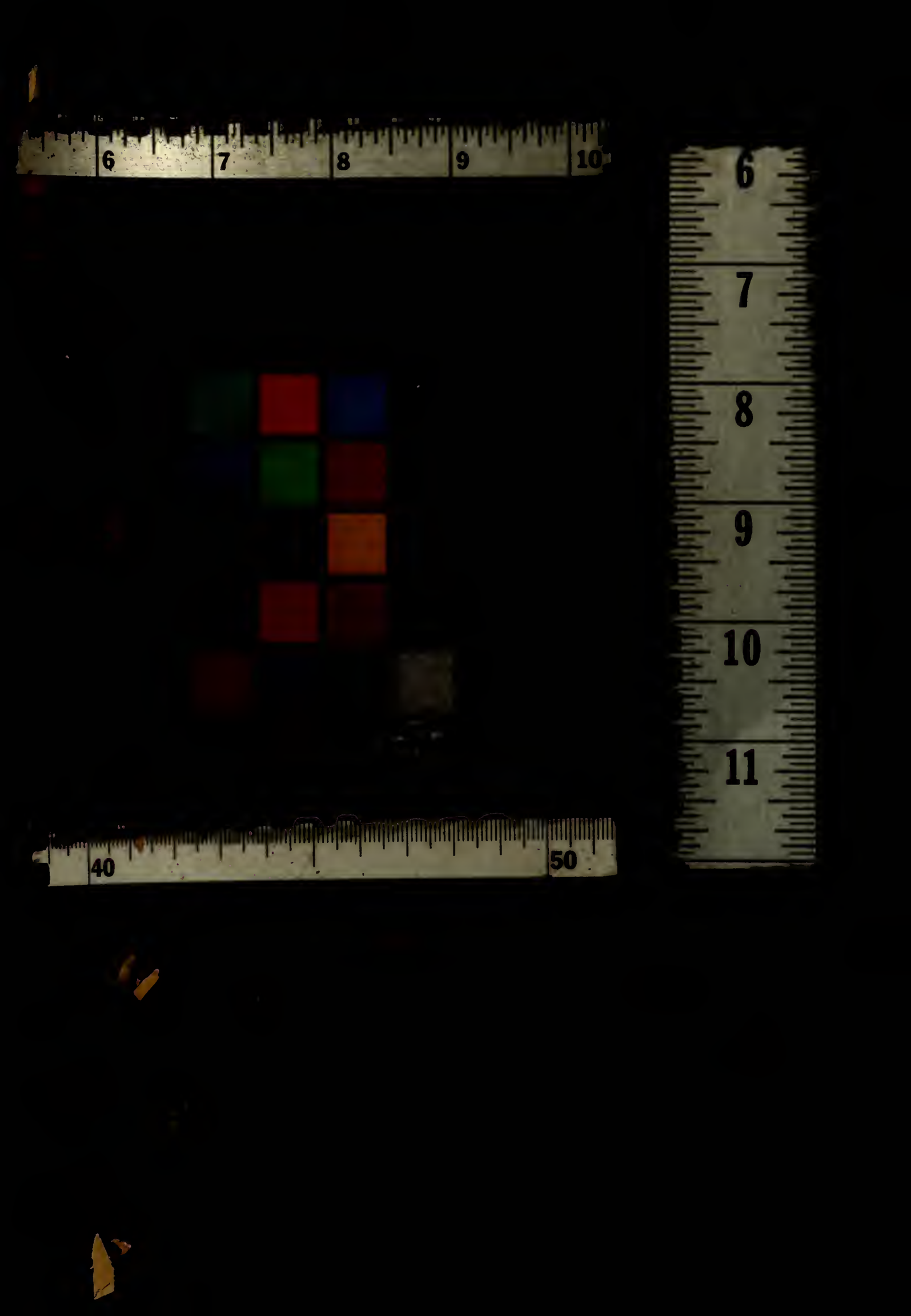


Companhia Usinas Nacionais

AÇUCAR "PEROLA"

Saco azul
Cinta encarnada
Pacotes de 1 e 5 quilos

FÁBRICAS:

RIO DE JANEIRO
SÃO PAULO
SANTOS
TAUBATÉ
JUIZ DE FORA
BELO HORIZONTE
NITEROI
CAXIAS - EST. DO RIO
ENTRE RIOS " "

SEDE:

RUA PEDRO ALVES, 319
TELEGRAMAS "USINAS"
TELEFONE 43-4830
RIO DE JANEIRO

Esta Revista foi composta e impressa nas of. de Industrias Graficas J. Lucena S/A — Rua Mayrink Veiga, 22 — Rio de Janeiro

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL
Paulo Werneck
BRASIL AÇUCAREIRO
ANO XI — VOL. XXII SETEMBRO — 1943 N.º 3

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

CRIADO PELO DECRETO N.º 22.789, DE 1.º DE JUNHO DE 1933

Expediente: de 12 às 18 horas.
Aos sábados, de 9 às 12 horas.

COMISSÃO EXECUTIVA

A. J. Barbosa Lima Sobrinho, presidente — Delegado do Banco do Brasil
Alberto de Andrade Queiroz — Delegado do Ministerio da Fazenda
Alvaro Simões Lopes — Delegado do Ministerio da Agricultura
José de Castro Azevedo — Delegado do Ministerio da Viação
Otavio Milanez — Delegado do Ministerio do Trabalho.

Alfredo de Maya
José Inacio Monteiro de Barros
José Rufino Bezerra Cavalcanti
Tarcisio de Almeida Miranda
} Representantes dos usineiros

Moacir Soares Pereira — Representante dos banguezeiros

Aderbal Carneiro Novais
Cassiano Pinheiro Maciel
Manuel Francisco Pinto
} Representantes dos fornecedores

SUPLENTES

Arnaldo Pereira de Oliveira
Gustavo Fernandes Lima
João Carlos Belo Lisboa
Luiz Dias Rolemberg
} Representantes dos usineiros

Manuel Neto Carneiro Campelo Junior — Representante dos banguezeiros

João de Lima Teixeira
João Soares Palmeira
José Pinheiro Brandão
} Representantes dos fornecedores

Sede: PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42

RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 420 — Endereço telegráfico: COMDECAR

Fones Alcool-Motor, 43-5079 e 23-2999; Assistência à Produção, 23-6192; Caixa, 23-2400; Comissão Executiva, 23-4585; Comunicações, 43-8161 e 23-0796; Contadoria, 23-6250; Estatística, 43-6343; Estudos Econômicos, 43-9717; Fiscalização, 23-6251; Gabinete da Presidência, 23-2935; Gerência, 23-5189; Jurídica, 23-6161; Material, 23-6253; Mecanografia, 23-4133; Pessoal, 43-6109; Portaria, 43-7526; Presidência, 23-6249; Publicidade, 23-6252; Restaurante, 23-0313; Serviço do Alcool, 43-3798; Serviço Médico, 43-7208; Técnico Industrial, 43-6539.

Depósito de alcool-motor — Avenida Venezuela, 98 — Tel. 43-4099.
Secção Técnica — Avenida Venezuela, 82 — Tel. 43-5297.

DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

Endereço telegráfico: SATELÇUCAR

ALAGOAS — Rua Sá e Albuquerque, 426 — Maceió
BAIA — Rua Miguel Calmon, 18-2.º and. — Salvador
MINAS GERAIS — Palacete Brasil — Av. Afonso Pena — Belo Horizonte
PARAIBA — Praça Antenor Navarro, 36/50 - 2.º andar — João Pessoa
PERNAMBUCO — Av. Marquês de Olinda, 58-1.º and. — Recife
RIO DE JANEIRO — Edificio Lizandro — Praça São Salvador — Campos
SÃO PAULO — Rua 15 de Novembro, 228-3.º and.-S. 301/309 — São Paulo
SERGIPE — Avenida Rio Branco, 92-1.º and. — Aracajú
DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO: Estação de Martins Lage — E. F. Leopoldina.
Endereços: Caixa postal, 102 — Campos; Telegráfico — DICENRIO — Campos; Telefônico — Martins Lage, 5.
DISTILARIA CENTRAL PRESIDENTE VARGAS: Cabo — E. F. Great Western Pernambuco.
Endereços: Caixa postal, 97 — Recife; Telegráfico — DICENPER — Recife.
DISTILARIA CENTRAL DE PONTE NOVA — Minas Gerais — Caixa postal 60 — E. F. Leopoldina.

BRASIL AÇUCAREIRO

ORGÃO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Registado, com o n.º 7.626, em 17-10-934, no 3.º Oficio do Registo de Títulos e Documentos e no D . I . P.

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42 - 9.º pav.

TELEFONE 23-6252 — CAIXA POSTAL 420

DIRETOR — **Miguel Costa Filho.**

Redator principal — **Joaquim de Melo.**

Redatores — **Adrião Caminha Filho, José de Oliveira Leite, Renato Vieira de Melo e Teodoro Cabral.**

Assinatura (anual), para o Brasil	**Cr$ 25,00**
Assinatura (anual), para o exterior	**Cr$ 35,00**
Número avulso (do mês)	**Cr$ 3,00**

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os números de março, abril e maio de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se coleções desde o 3.º volume, encadernadas, por semestre, e o número especial com o índice alfabético e remissivo, do 1.º ao 13.º volume.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

Pede-se permuta. **We ask for exchange.**

On demande l'échange. **Pidese permuta.**

AGENTES:

OTAVIO DE MORAIS — Rua da Alfândega, 35 — Recife — Pernambuco;

HEITOR PORTO & C.ª - Caixa Postal, 235 - Porto Alegre - Rio Grande do Sul

SUMARIO

SETEMBRO — 1943

POLITICA AÇUCAREIRA 3
DIVERSAS NOTAS — Livros editados pelo I.A.A. — Montagem de novas fábricas de aguardente 4
NOVO PROCESSO PARA FABRICAR AÇUCAR COM CALDO DE SORGO 6
ATOS DO PRESIDENTE DO I.A.A. 8
O I.A.A. HOMENAGEOU A COMISSÃO DE MARINHA MERCANTE. . . . 13
RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. 14
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. 23
DECISÕES ADMINISTRATIVAS 27
O FINAL DA SAFRA 1942/43 28
SINDICATO DA INDUSTRIA DO AÇUCAR EM MINAS GERAIS 28
A DEFESA DO AÇUCAR DO NORTE 42
CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL 44
DATAS CAMPISTAS SOBRE A LAVOURA CANAVIEIRA, FABRICAS E SEUS PRODUTOS — Alberto Lamego 46
CALORIAS E RESULTADOS DO INQUERITO SOBRE A ALIMENTAÇÃO DOS TRABALHADORES NA INDUSTRIA AÇUCAREIRA FLUMINENSE — Vasconcelos Torres 48
UMA ORGANIZAÇÃO PARA ESTUDAR O AÇUCAR NA DIETA 49
CONSUMO DO ALCOOL — Licurgo Veloso 50
INFLUENCIA DA SUBSTANCIA NITROGENADA EM UM FERMENTADO DE HIDROMEL SOBRE AS CARACTERISTICAS DE SEU DISTILADO ALCOOLICO 51
APROVEITAMENTO DOS SUB-PRODUTOS DA CANA DE AÇUCAR — Julio Lobo Olavarria 54
A CELULOSE PURIFICADA, PARA EXPLOSIVOS, OBTIDA DO BAGAÇO DA CANA 56
RELACÃO ENTRE O NITROGENIO, A POTASSA E A LUZ SOLAR NA CANA DE ACUCAR 57
INICIOU A MOAGEM A USINA CURURIPE 57
EFEITO DA ACÃO MECANICA SOBRE O FLOCO NO CALDO TRATADO E SULFITADO 58
NOVAS OBSERVACÕS SOBRE O "CARVÃO" NAS DIFERENTES VARIEDADES DA CANA DE AÇUCAR — Wiliam E. Cross 60
REDUCÃO DO CONTEUDO DE CALCIO NO CALDO DA CANA DE AÇUCAR 61
O BESOURO OU CASCUDO RINOCERONTE E A CANA DE AÇUCAR — Kenneth J. Hayward 62
INDICAÇÕES SOBRE A CULTURA DA CANA DE AÇUCAR — R. V. Holme, M.A. 64
A CANA DE AÇUCAR E O CLIMA NO NORTE DA INDIA 67
A LITERATURA DO AÇCAR — C. K. 68
FESTA DE SÃO JOSE' — Sodré Viana 70
HOMENAGEM AO DR. JOÃO PALMEIRA 71
BIBLIOGRAFIA 73
DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA EM MINAS 74
BALANCETE E ORÇAMENTO DO I.A.A. 75
QUADROS DA SECÇÃO DE ESTATISTICA DO I.A.A. 77
COMENTARIOS DA IMPRENSA 82
CONTEUDO DE CINZAS NA CANA DE AÇUCAR 83
RACIONAMENTO DO AÇUCAR NO CANADA' 83

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO XI — VOL. XXII SETEMBRO — 1943 N.º 3

POLÍTICA AÇUCAREIRA

Um dos aspectos mais acentuados da política açucareira do Brasil, dos pontos de vista econômico e social, é, sem dúvida, o combate ao alcoolismo, através do consumo da aguardente, procurando restringí-lo tanto quanto possível, de forma direta e indireta. Tendo como matéria prima a cana de açucar, a mais popular bebida alcoólica do país, cujo nome varia ao sabor de seus apreciadores, não podia escapar à ação do Instituto do Açucar e do Alcool, para o efeito do aproveitamento, em parte, da sua produção, transformando-a em alcool industrial. Colhem-se, dêsse modo, dois resultados altamente benéficos para a comunidade: reduz-se o uso de um líquido pernicioso à saude pública e aumenta-se o de um artigo com múltiplas aplicações úteis.

Pode dizer-se que a campanha assim orientada começou com o decreto n.º 23.664, de 20 de dezembro de 1933, do então Govêrno Provisório da República, e que regula o consumo do alcool empregado como carburante. Considerando, para efeitos fiscais, aguardente o alcool até 76º e alcool o de graduação superior, êsse decreto isentava de impostos e taxas federais, estaduais e municipais todo alcool de produção nacional que fosse consumido como carburante nos motores de explosão. Era um meio de diminuir a fabricação da aguardente, por deixá-la exclusivamente gravada pelos referidos tributos.

Mas êsse gravame não bastou para desanimar os distiladores da condenavel bebida. São êles, em geral, grandes fazendeiros e pequenos sitiantes, estabelecidos com alambiques em quase todos os cantos do território brasileiro, até mesmo em pontos inacessíveis à fiscalização, pelas enormes distâncias e péssimas estradas. Por isso, continuaram a fabricá-la intensamente, pouco se incomodando com a forte taxação, pois que muitos a sonegavam sem escrúpulos nem consequências. Aliás, a própria produção registada subiu sempre, como prova a estatística oficial, elevando-se de 119.054.000 litros, em 1934, a 163.739.370 litros, em 1939.

À vista disso, outros decretos vieram reforçar a atuação do poder público, no sentido de incorporar a aguardente à indústria alcooleira do país. O de n.º 4.382, de 15 de junho de 1942, autoriza o Instituto do Açucar e do Alcool a fixar a percentagem da produção de alcool anidro, potavel, ou aguardente, que cada usina ou distilaria terá de lhe entregar, de acôrdo com as necessidades do mercado nacional. O de n.º 4.461, de 10 de julho do mesmo ano, também autoriza o Instituto a fixar o preço e condições de venda do alcool de qualquer tipo e para qualquer fim, assim como a requisitar, quando julgar necessário, toda a produção nacional de alcool, de qualquer graduação. O de n.º 4.878, de 27 de outubro de 1942, que revoga as isenções do imposto de consumo sôbre o alcool-motor e o alcool anidro, proibe o desdobramento do alcool em aguardente. E o de n.º 5.678, de 17 de julho de 1943, isenta do imposto de consumo o açucar e a aguardente requisitados pelo Instituto e destinados à produção de alcool-motor.

E' curioso observar como tem evoluido a política fiscal do país em relação à aguardente, visando sempre encaminhar a sua produção para outros fins que não o de bebida. O decreto n.º 23.664, de 20 de dezembro de 1933, a excluia da isenção concedida aos demais tipos de alcool, para forçar os respectivos distiladores a reduzir suas atividades. Já o de n.º 4.878, de 17 de julho de 1943, isenta a que for requisitada para transformação em alcool-motor, interessando os fabricantes nesse novo destino.

A proibição do desdobramento do alcool em aguardente, determinada pelo Decreto-lei n.º 4.878, de 27 de outubro de 1942, é também um golpe sério numa velha praxe da

DIVERSAS NOTAS

LIVROS EDITADOS PELO I.A.A.

Na sessão efetuada pela Comissão Executiva do I.A.A. a 2 de agosto último, o sr. Barbosa Lima Sobrinho ocupou-se da questão da publicação de trabalhos originais e de compilação por funcionários do Instituto.

Disse s. s. o seguinte:

O sr. Otávio Milanez apresentou um projeto contendo as bases para os concursos de trabalhos originais. Creio que êsse trabalho já foi distribuido a todos os membros da Comissão Executiva, a quem consulto se têm alguma dúvida a esclarecer.

Eu tenho pequena contribuição, referente à publicação de livros cujos autores sejam funcionários do Instituto. Meu ponto de vista é que o Instituto deve ter todo interesse em que seus funcionários se dediquem à elaboração de trabalhos doutrinários sôbre assuntos discutidos e versados nesta Casa, ou relativos a questões da economia canavieira e da indústria do açucar. Seria essa, não só a maneira do funcionário aprimorar seus conhecimentos sôbre todas essas matérias, como do Instituto conhecer os trabalhos de documentação desenvolvidos em suas diferentes secções.

Entretanto, também me preocupa outro aspecto do caso: a forma de editar os livros e sua venda. O Estatuto do Funcionário Público, no art. 239, item 7.º determina:

> "Será aplicada a pena de demissão, considerado como grave infração receber o funcionário propinas, comissões, presentes ou vantagens de qualquer espécie, ou solicitá-los diretamente ou por intermédio de outrem, ainda que fora de suas funções, mas em razão delas".

Ora, a venda de um livro por funcionário, seu autor, a corporações de classes ligadas ao Instituto, não deixaria de enquadrar-se no preceito do Estatuto. Permitiria a existência de vínculos de interesse material, ou de uma espécie de comércio, entre o funcionário autor de livros e as associações de clas-

---

indústria e comércio do ramo, objetivando ainda a restrição do seu consumo como bebida. Antes de criado o alcool-motor e mesmo depois, o alcool produzido pelas usinas, além de servir às indústrias química e farmacêutica, era adquirido pelos comerciantes atacadistas e desdobrado em aguardente, com a simples mistura de alcool, para a venda a varejo nas cidades. E' o que justificava a denominação generalizada de alcool potavel, como se todo êle fosse utilizado unicamente nessa finalidade. Doravante, se não cessar, decrescerá essa fonte fornecedora do terrivel tóxico.

Mas as medidas mais eficientes para atingir os objetivos visados pelas leis anteriores sôbre o assunto constam da Resolução n.º 65/43 da Comissão Executiva do I.A.A., que aprova o plano de requisição da aguardente e sua transformação em alcool na safra 1943/44. Essa requisição recai sôbre 75% da aguardente em estoque nos engenhos e a produzir nesta safra nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, para conversão em alcool destinado a carburante de motores de explosão.

A Resolução em apreço se desdobra em vinte e tantos artigos, abrangendo todos os aspectos da questão que procura resolver, desde a fixação de preços da aguardente requisitada até o pagamento aos produtores pelas usinas redistiladoras. A preocupação de garantir o êxito dessas providências levou a Comissão Executiva do I.A.A. a criar o Serviço Especial de Requisição e Redistilação da Aguardente (S.E.R.R.A.), que terá a seu cargo a direção e execução do presente plano.

Sem dúvida, trata-se de um plano provisório e limitado, porque compreende apenas a safra corrente e três Estados produtores. Mas é de esperar que os resultados de sua aplicação, os quais não poderão deixar de ser satisfatórios, por estarem resguardados todos os interesses em jôgo, venham a aconselhar a sua continuação nas futuras safras e a sua extensão às demais zonas açucareiras do país, como valiosa contribuição para a solução conjunta de dois problemas vitais — o combate ao alcoolismo e a expansão da indústria alcooleira.

se, contra tudo o que preceitua o Estatuto, não apenas naquele item 7.º do art. 239, como em outros incisos do mesmo Estatuto, na parte relativa aos deveres dos funcionários públicos. A venda de maior quantidade de exemplares, a margem de preços sôbre cada exemplar valeriam por um verdadeiro comércio entre o autor do livro e as associações de classe ou produtores, cujos interesses dependem ou podem depender do Instituto. Como o desejo do Instituto é evitar que isso possa acontecer, procurei encontrar uma fórmula que, mantendo um regime da maior amplitude possivel quanto à publicação de livros de funcionários do Instituto, evitasse também o inconveniente que acabo de apontar.

Outro aspecto ainda se nos oferece, além dêsse da venda direta do livro pelo seu autor: o da venda por intermédio do editor. Vamos admitir que o editor se dirija, por exemplo, a determinados centros produtores, mesmo à revelia do autor, mas procurando tirar partido do prestígio que suponha decorrer do mesmo autor. Chega-se ao mesmo inconveniente, que é o de permitir, na verdade, se estabeleça uma situação de interesse material entre o funcionário e o produtor que dependa do Instituto.

Além disso, o livro que se destina à venda aos produtores pode, por isso mesmo, estar eivado do desejo de agradar às idéias dêsses produtores, sejam êles usineiros ou fornecedores de cana.

Sem dúvida, os autores podem ter opiniões pessoais. Contudo tais opiniões, emitidas pelos funcionários, em assuntos açucareiros, têm de ser acompanhadas pelo Instituto, para impedir que êsse direito de opinião se oponha aos interesses do próprio Instituto quanto às teses apresentadas e quanto ao vínculo de interesse material, que não pode existir.

Ofereço à consideração da Comissão Executiva esta hipótese: um funcionário da Casa pretende tornar-se sócio de uma emprêsa construtora de distilarias. Não haveria aí, entre o usineiro e êsse funcionário um vínculo de natureza material? Não haveria influências perigosas? Todas as vezes que êsse funcionário tivesse de emitir parecer, poderíamos supor que estivesse agindo de acôrdo com as suas convicções, mas poderíamos também entender que estivesse agindo de acôrdo com os seus interesses de sócio dessa emprêsa.

A meu ver, a melhor maneira de corrigir todos êsses inconvenientes é o Instituto encampar a publicação dêsses livros. Mandará publicar essas obras por sua própria conta, desde que tenham sido aprovadas por uma comissão formada de elementos da própria Comissão Executiva, e as premiará, no fim do ano, de acôrdo com o respectivo merecimento. A venda das edições será feita integralmente pelo Instituto e os proventos serão também integralmente do Instituto, que poderá dar maior divulgação às obras editadas e tornar mais baixo o preço de venda pois que não visa lucros nessas publicações. Coloco-me, aliás, nessa questão, dentro de idéias gerais. E é dentro dessas idéias gerais que apresento uma emenda ao projeto de Resolução do sr. Otávio Milanez.

O sr. Moacir Pereira acha que o livro editado pelo Instituto deve sempre representar opinião pessoal.

Concorda o Presidente do I.A.A. em que será preferivel essa fórmula. O exame dos livros a editar, pela Comissão Executiva, deverá visar apenas os seguintes pontos:

a) — merecimento do trabalho feito; b) — idoneidade do autor; c) — que o livro, representando embora uma opinião pessoal, não seja um combate, ou uma oposição declarada, ou implícita, a teses substanciais defendidas pelo Instituto, através de sua Comissão Executiva. Mesmo quando aprovado, porém, representará opinião de seus autores, fazense uma ressalva semelhante à que os jornais costumam declarar, em relação à opinião e aos artigos de seus colaboradores.

Acrescentou o presidente que, no fim de cada ano, se poderá dar um prêmio aos livros de funcionários. Acha que se poderá fixar um máximo, diga-se de 20.000 cruzeiros.

O sr. Bezerra Filho opinou que o máximo deveria ser de 15.000 cruzeiros e que os prêmios deveriam ir de 5.000 a 15.000 cruzeiros, de acôrdo com o merecimento da obra ou das obras públicadas. Opinou ainda o sr Bezerra Filho em que o autor deveria ter direito a 50 exemplares, para propaganda.

Lembrou o sr. Barbosa Lima Sobrinho que é comum se conceder até 100 exemplares para êsse destino.

A Comissão Executiva aprovou as emendas e sugestões dos srs. Moacir Pereira e J. Bezerra Filho, com o adendo do Presidente,

quanto ao número de exemplares destinados à propaganda.

Submeteu então o presidente a sua emenda ao voto da Comissão Executiva, que a aprovou, tendo o sr. Monteiro de Barros se abstido de votar. Concordou também a Comissão Executiva em que o sr. Otavio Milanez fique incumbido de dar redação final à matéria aprovada. Sugeriu ainda o sr. J. Bezerra Filho que se estabeleça uma dotação orçamentária para êsse fim, tendo sido aprovada por sugestão do presidente, uma dotação de cem mil cruzeiros anuais.

MONTAGEM DE NOVAS FÁBRICAS DE AGUARDENTE

Na 38.ª sessão ordinária da Comissão Executiva, do I.A.A., realizada a 19 de julho de 1943, foi aprovado o parecer que publicamos abaixo, sôbre uma consulta relativa à montagem de novas fábricas de aguardente em território nacional:

"Carlos de Carvalho Leitão, dizendo-se interessado na montagem de uma fábrica de aguardente, na cidade de Londrina, Estado do Paraná, consulta se é da alçada do sr. Coletor Federal negar a patente requerida ou se é permitido o fornecimento da referida patente, pelo citado exator, independentemente de autorização do Instituto.

Parece-me que a consulta foi convenientemente respondida pela Delegacia Regional de São Paulo, em carta cuja cópia está junta, a fls. 5, dirigida ao consulente, quando esclarece que em face do art. 14 do decreto-lei 1.831, de 4 de dezembro de 1939, "a montagem e funcionamento de novas fábricas de aguardente em território nacional estão na dependência da autorização prévia dêste Instituto".

De fato o art. 14, citado, renovando a proíbição para montagem de novas fábricas no território nacional, estabelece, em seu parágrafo 1.º, que "o Instituto poderá autorizar a montagem de novos engenhos de rapadura ou de aguardente, de tração humana ou animal, de acôrdo com as necessidades locais e a seu critério, desde que os respectivos limites não excedam a 200 cargas".

Está, como se vê, claramente fixada a competência do Instituto na hipótese a que se reporta a consulta.

O fornecimento de patentes, portanto, pelas coletorias, aos produtores de aguardente, só se poderá processar à vista da comunicação de que a fábrica se encontra inscrita neste Instituto".

NOVO PROCESSO PARA FABRICAR AÇUCAR COM CALDO DE SORGO

A revista norte-americana "Sugar" assim descreve um novo processo para fabricação de açucar à base de caldos de sorgo, processo já patenteado nos Estados Unidos:

O caldo bruto de sorgo, obtido pelos processos comuns de moagem ou por difusão a baixa temperatura, é centrifugado pelo processo semicontínuo, de preferência. Assim se obtém uma redução de cêrca de 70 por cento no teor de amido. O amido separado, que é um sub-produto de valor, pode ser purificado pelos processos usuais. O caldo bruto centrifugado é encalado a frio até um pH de 8,4 a 8,6, fervido em defecadores abertos e deixado a decantar. O resíduo, lama e escuma, faz-se passar no filtro prensa, misturando-se o caldo resultante com o caldo decantado e clarificado. Por meio da defecação, consegue-se remover 20 a 22 por cento do amido originariamente existente no caldo antes da centrifugação.

O caldo clarificado, que deve ter um pH de 6,8 a 7,2, é, em seguida, esfriado a 65.º C. e depois tratado com um ênzima adequado para remover o resto do amido. Embora outras preparações de ênzimas tenham sido empregadas, verificou-se que 10 gramas de amilase pancreática por 50 galões de caldo é suficiente para remover praticamente todo o amido, de modo a se obter o máximo de recuperação de sacarose.

A ação do ênzima deve ser exercida sôbre o caldo, quando êste está sendo evaporado a cêrca de 32º Bé, em um evaporador de vácuo, numa temperatura inferior a 70.º C. O xarope é aquecido até o ponto de ebulição e deixado a decantar durante um período de 6 a 10 horas. Nessa fase do processo, constatou-se que uma percentagem de cinzas de 0,72 sobre o total dos sólidos do xarope, pode ser removida pelos métodos de decantação comuns. Essa percentagem corresponde a uma remoção de cinza de 1,55 libras por tonelada de sorgo. A análise revelou que êsse material consiste em grande parte de sais de calcio de ácidos orgânicos, principalmente ácido aconítico, calculando-se que a cinza recuperada equivale a cêrca de 3,5 libras de aconitato de cálcio ou 2,3 libras de ácido aconítico por tonelada de cana. E' êsse também um sub-produto de valor.

A cristalização do xarope para obtenção do açucar faz-se pelos métodos correntes na fabricação de açucar de cana e beterraba. Os rendimentos obtidos, em açucar refinado e bruto, por tonelada de sorgo de boa qualidade, são equivalentes aos rendimentos das canas da Luisiana em idênticas condições.

Noticias de Petree & Dorr

COMPREM BONUS DE GUERRA! BUY WAR BONDS!

É' DEVER DE TODOS AJUDAR AS NAÇÕES UNIDAS PARA A VITORIA

Economizar é enriquecer. E a ECONOMIA é mais do que uma VIRTUDE: é uma NECESSIDADE de carater decisivo para o BEM-ESTAR da Sociedade

A melhor maneira de garantir êsse BEM-ESTAR está na compra de

BONUS DE GUERRA

Nas usinas de açucar a ECONOMIA é, também, uma necessidade, pois o açucar produzido equivale ao dinheiro, sendo a USINA, com suas diferentes secções, o banco onde se deposita o OURO CRISTALINO nas várias contas em que a eficiencia dos aparêlhos determina os juros ou perdas. As instalações novas e mais eficientes evitam prejuizos e asseguram a ECONOMIA

Como exemplo de ECONOMIA possivel numa Usina de Açucar, citamos os resultados obtidos em importante Usina brasileira, onde a decantação velha descontínua foi substituida pela

CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR,

evitando perdas de açucar, calor e tempo no processo de depuração das garapas.

CUSTO DE DEPURAÇÃO DA GARAPA

	Cruzeiros por tonelada de cana moida		
	Decantação aberta	Clarificação composta Dorr	
	Antiga descontinua	Continua, conserva calor e açucar	
	1940	1941	1942
Salarios	1,06	0,84	0,75
Produtos empregados	2,44	1,96	2,11
Perdas e gastos na filtração..	3,50	2,13	1,90
TOTAL — cruzeiros/ton. cana	7,00	4,93	4,76
ECONOMIA COM CC DORR..		2,07	2,24
Toneladas de cana moída ...	84,930	108,425	125,225
Total de lucros com CC DORR		Cr$ 224,440	Cr$ 280,504
Total de ECONOMIA com a instalação da Clarificação Composta DORR, em 2 safras			Cr$ 504,944

Os resultados provam, mais uma vez, que a instalação dos CLARIFICADORES DORR, no processo de CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR, consegue uma ECONOMIA que amortiza o custo de duas ou três safras, sem levar em conta a melhor qualidade de açucar e as reais economias no consumo de vapor nas diferentes secções.

Na situação àtual, vários clientes têm recebido Preferência nas encomendas e aconselhamos a vantagem de uma proposta condicional para melhorar as instalações.

ECONOMIZAR E' ENRIQUECER!

PETREE & DORR ENGRS. INC.

570 Lexington Ave., New York City.
Caixa Postal 3623 — Rio de Janeiro — Telefone 27-6616

ATOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, despachou os seguintes processos :

ESTADO DA BAÍA :

4.670/40 — Areolinda Gomes — Sto. Antonio de Jesus — Inscrição de fábrica de aguardente — Arquive-se, em 20-7-43.

5.487/41 — Augusto Batista de Sousa — Paramirim — Transferencia para Getulino Cardoso Primo — Deferido, em 20-7-43.

1.331/36 — Braz José de Ameno — Taperoá — Registo de engenho — Arquive-se, em 5-8-43.

5.076/42 — Clovis de Assis Batista — Amargosa — Transferência para Manuel Francisco dos Santos — Deferido, em 5-8-43.

2.705/40 — Enéias de Almeida Sande — Sto. Antonio de Jesus — Inscrição de engenho para fabricar mel — Deferido, em 5-8-43.

2.265/38 — José Alventino Lima e Manuel Gerèmoabo — Justiniano — Inscrição de engenho Arquive-se, em 5-8-43.

ESTADO DO CEARÁ :

635/42 — Cândido Ribeiro da Costa — Barbalha — Transferencia para Miguel Coelho Rocha — Deferido, em 20-7-43.

763/42 — Casemiro Vieira da Silva — Maria Pereira — Transferencia para José Rodrigues de Matos — Deferido, em 20-7-43.

59/42 — Domingos Fontenele Damaceno — S. Benedito — Remoção do eng. p/o sitio Cintas, no mesmo Municipio — Deferido, em 20-7-43.

3.047/41 — João Inácio de Lucena — Milagres — Transferencia p/Francisco Assis Moreira e José Morcira de Albuquerque — Deferido, em 20-7-43.

4.670/42 — José Pedro de Brito — Granja — Remoção de engenho de aguardente — Deferido, em 20-7-43.

1.312/36 — Pompílio Libório de Alencar — Sant'Ana do Cariri — Registro de eng. rapadureiro — Arquive-se, em 20-7-43.

6.391/41 — Antônio Ventura de Oliveira — Baturité — Transf. p/Antônio Gonçalves Silveira — Deferido, em 5-8-43.

1.237/43 — Francisco de Matos Brito — Baturité — Modificação de maquinário — Deferido, em 5-8-43.

973/39 — Hermógenes Pinheiro Bezerra Menezes — Crato — Montagem clandestina de engenho — Anexos: 4.867/40 — e 1.194/39, do mesmo — Arquive-se, em 5-8-1943.

4.519/40 — João Batista Gomes da Silveira — Pacotí — Aumento de quota de rapadura — Aprovado, em 5-8-43.

4.467/40 — João Floriano Lopes — Pacotí — Aumento de quota de rapadura — Aprovado, em 5-8-1943.

715/41 — João Teixeira de Sousa — Itapipoca — Limitação de eng. rapadureiro — Arquive-se, em 5-8-43.

622/42 — Miguel Raimundo da Cruz — Missão Velha — Transferência para Filipe Gomes Ribeiro — e anexo 4.714/40 — Arquive-se, em 5-8-43.

3.892/41 — Pompílio Soares e Silva — Ubajara — Transferencia de Manuel Soares e Silva — Deferido, em 5-8-43.

4.393/40 — Raimundo José de Brito — Pacotí — Aumento de limite de engenho rapadureiro — Aprovado, em 5-8-43.

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO :

665/43 — Angelo Antônio Bruno — Siqueira Campos — Inscrição e transferencia de Amadeu Vieira, do Est. de Minas Gerais — Aprovado, em 5-8-43.

4.161/40 — João Batista Neto — Pau Gigante — Transferencia de fábrica de aguardente da Antonio Lazzarini — Aprovado, em 5-8-43.

ESTADO DE GOIAZ :

886/42 — Antonio Pedro da Silva — Catalão — Transferencia para Joaquim Francisco Duarte — Deferido, eb 20-7-43.

5.743/40 — Belmiro Spencieri — Goiaz — Transferencia de eng. de Ricardo Bueno Fonseca — Deferido, em 20-7-43.

2.122/41 — Benedito Ferreira Raizama — Anicuns — Transferencia do engenho de José Correia Virgilio. — Deferido, em 20-7-43.

2.060/40 — Benedito Luiz Bortele — Pirenópolis — Transferencia do engenho de José Afonso Pereira — Deferido, em 20-7-43.

699/42 — Corinto Vieira Teles — Santa Luzia — Transferencia para Alfredo Alves Vieira — Deferido, em 20-7-43.

867/42 — Flávio Alves de Lima — Jataí — Transferencia para Antônio Joaquim da Silva — Deferido, em 20-7-43.

6.800/41 — João Batista de Andrade — Rio Bonito — Transferencia para Firmino Firmiano Leite — Deferido, em 20-7-43.

812/42 — João Coelho Rosa — Goiânia — Transferencia para Ovídio Domingues — Deferido, em 20-7-43.

385/42 — Magno de Oliveira Costa — Goiandira — Transferencia para Jerônimo Delfino de Araujo — Deferido, em 20-7-43.

381/42 — Marcílio Meireles — Santa Luzia — Transferencia p/Maciel Braz de Queiroz — Deferido, em 20-7-43.

903/42 — Orcino de Paula Nunes — Goiania — Transferencia para Simão Batista dos Santos — Deferido, em 20-7-43.

457/42 — Paulo da Fonseca Melo — Formosa — Transferencia para Liberato José de Moura — Deferido, em 20-7-43.

644/38 — Salvina Fernandes dos Santos — Corumbaíba — Transferência para Antonio Gonçalves de Araujo Filho — Deferido, em 20-7-43.

1.072/43 — Abílio Rodrigues — Santa Luzia

— Transferencia para Cesar Osano Batista — Deferido, em 5-8-43.

1.463/43 — Altamiro Jacinto Moreira — Jataí — Transferencia para Joaquim Antonio de Carvalho — Deferido, em 5-8-43.

2.396/40 — Benedito Bonifácio da Silva — Bela Vista — Baixa de inscrição — Deferido, em 5-8-43.

390/42 — Joaquim Alves de Sousa — Formosa — Transferencia para Jairo Gonçalves Magalhães — Deferido, em 5-8-43.

5.643/41 — José Barbosa de Faria — Rio Verde — Transferencia para José Afonso Rodrigues e anexo n. 3.902/39 — Deferido, em 5-8-43.

ESTADO DO MARANHÃO:

2.671/40 — Manuel Alves de Oliveira — Codó — Modificação de registo — Aprovado, em 20-7-43.

256/39 — Santos Jacinto & Dominice — S. Vicente Ferrer — Alteração de firma — Deferido, 20-7-43.

ESTADO DE MINAS GERAIS:

5.532/42 — Almiro Cândido da Silva — Guarará — Permissão para assentar mais uma taxa em seu engenho — Deferido, em 20-7-43.

5.920/41 — Antônio Alves de Oliveira — Nova Rezende — Transferencia para Salomão Sales — Deferido, em 20-7-43.

6.742/40 — Belarmino Rodrigues de Lima — Guaranésia — Transferencia do engenho de Pedro Anastácio do Amaral — Deferido, em 20-7-43.

2.592/42 — Benedito Eugênio de Toledo — Maria da Fé — Transferencia para Manuel Roque Filho — Deferido, em 20-7-43.

297/41 — Benedito José Fernandes — Conceição — Inscrição e modificação de registo de açucar p/rapadura — Deferido, em 20-7-43.

5.566/35 — Cecílio Mariano da Silva — Pouso Alegre — Baixa de engenho — Arquive-se, em 20-7-43.

2.572/42 — Cesário Gomes Guimarães — Pará de Minas — Transferencia para Jesus Maria José — Deferido, em 20-7-43.

6.666/41 — Domingos Pinto dos Reis — Ferros — Transferencia para João da Cruz Magalhães — Deferido, em 20-7-43.

6.765/41 — Eduardo Ferreira de Rezende — Bonfim — Transferencia para Isabel Ferreira de Rezende — Deferido, em 20-7-43.

6.739/41 — Eliziário Ferreira de Mendonça — Bonfim — Transferencia para Maria José Ferreira de Mendonça — Deferido, em 20-7-43.

3.158/42 — Eulina Perpetua de Sousa — Muzambinho — Transferencia para Lauro Campedeli — Deferido, em 20-7-43.

6.670/41 — Eustáquio José de Barros — Tarumirim — Transferencia para Valdemiro Neiva — Deferido, em 20-7-43.

6.934/41 — Ezequias Braz da Silva — Nova Rezende — Transferencia para Mário Marques Bueno — Deferido, em 20-7-43.

2.755/42 — Flávio José Rodrigues de Macedo — Prata — Transferencia, para Manuel Rodrigues de Macedo — Deferido em 20-7-43.

6.764/41 — Francisco Aires de Morais — — Bonfim — Transferencia para Gustavo Xavier da Costa — Deferido, em 20-7-43.

875/42 — Francisco Bernardo dos Santos — S. J. Nepomuceno — Transf. p. Maximiano José dos Reis — Deferido, em 20-7-43.

6.493/41 — Francisco Dionisio de Oliveira — Viçosa — Inscrição de engenho rapadureiro — Arquive-se, em 20-7-43.

762/42 — Francisco Ferraz Toledo — Guiricema — Transferencia para Pedro Teixeira Ervilha — Deferido, em 20-7-43.

6.721/41 — Francisco Gonçalves Mendes — Rio Piracicaba — Transferencia para Bento da Luz Campos — Deferido, em 20-7-43.

10/42 — Francisco Inácio de Sá — Caratinga — Transferencia para Antônio Luiz de Aquino — Deferido, em 20-7-43.

323/42 — Francisco Martins dos Santos — Sto. Antonio do Monte — Transferencia para Antonio Pereira do Couto Primo — Deferido, em 20-7-43.

121/42 — Francisco Tomaz Pereira — Santa Bárbara — Transferencia para Francisco Julio Curadelli Sala — Deferido, em 20-7-43.

569/42 — Frederico Rodrigues Galvão — São Gotardo — Transferencia para Pacífico José Pimenta Sobrinho — Deferido, em 20-7-43.

1.340/42 — Furtado & Irmão — Astolfo Dutra — Transferencia para João da Mata de Paula — Deferido, em 20-7-43.

4.176/35 — Gedeão Filipe da Costa — Frutal — Inscrição de engenho — Arquive-se, em 20-7-43.

2.825/41 — Geraldo Cordeiro Barroso — Minas Novas — Montagem de eng. de açucar e anexo 1.850/41, do mesmo — Indeferido, em 20-7-43.

4.220/42 — Gregório Rodrigues Rabelo — Oliveira — Transf. para Maria Olímpia de Castro Ribeiro — Deferido, em 20-7-43.

452/42 — Jacó Valdemar Kaiser e outros — Mar de Espanha — Transferencia para Augusto Seidler e outros — Deferido, em 20-7-43.

1.924/42 — João Agostinho de Almeida — Caratinga — Transf. para Altivo Almeida de Morais — Deferido, em 20-7-43.

696/42 — João Alves do Nascimento — Rio Paranaíba — Transf. para João Alves da Silva — Deferido, em 20-7-43.

731/42 — João Rodrigues de Sousa — Manhuassú — Remoção de eng. para o Município de Manhumirim, no Mesmo Est. — Deferido, em 20-7-43.

5.930/41 — João Vieira de Sousa — Abaeté — Inscrição de engenho rapadureiro — Arquive-se, em 20-7-43.

521/40 — Joaquim Romualdo Alfenas — Piranga — Transferencia do engenho de José Cândido dos Santos e outros — Deferido, em 20-7-43.

5.390/41 — Jorge Calili — Três Pontas — Transferencia para Antônio José Gonçalves — Deferido, em 20-7-43.

757/42 — José de Andrade Martins — Ituiutaba — Transferencia para Jonas de Freitas Franco Filho — Deferido, em 20-7-43.

2.136/36 — José Antônio Teixeira Junior — Mar de Espanha — Baixa de engenho — Arquive-se, em 20-7-43.

6.206/41 — José Cândido Viana — Viçosa — Transferencia para José Soares Filho — Deferido, em 20-7-43.

1.274/42 — José Henrique de Sousa — Cataguazes — Transferencia p. Oscar Ovídio de Aguiar — Deferido, em 20-7-43.

2.960/42 — José Verissimo da Silva — Pirapetinga — Transferencia para Amaro Garcia — Deferido, em 20-7-43.

1.887/42 — Josué de Sousa Vieira — Guaranésia — Transferencia para Maria Amélia Pereira — Deferido, em 20-7-43.

947/42 — Manuel José Cabral — Rio Branco — Transferencia p/Pedro Zampieri — Deferido, em 20-7-43.

4.000/40 — Monti Irmãos — Pedra Branca — Aumento de limite de produção de açucar — Arquive-se, em 20-7-43.

6.234/41 — Nair de Andrade Macnado e Filhas — Montes Claros — Inscrição de engenho de aguardente, e anexo 5.311/42 — Deferido, em 20-7-43.

1.563/42 — Paulino Ferreira Gomes — Guarará — Transfeerncia para Nilo Fernandes Dias — Deferido, em 20-7-43.

1.886/42 — Pedro Calixto Batista — Caratinga — Transferencia para Joaquim Fialho de Freitas — Deferido, em 20-7-43.

7.496/40 — Quitiliano Francisco França — Sete Lagoas — Transferencia para Benjamim Antonio da Silva — Deferido, em 20-7-43.

5.335/41 — Quirino Leonel da Silva — Frutal — Transferencia para Azarias Leonel de Meneses — Deferido, em 20-7-43.

343/36 — Roberto Albano de Vasconcelos — Caratinga — Baixa de engenho — Arquive-se, em 20-7-43.

5.284/40 — Rufina Maria da Silva — Leopoldinas — Recurso com transferencia de fábrica de açucar e anexo n. 3.381/39 — Arquive-se, em 20-7-43.

1.262/42 — Tomaz José Sampaio — Cataguazes — Transferencia para José Fialho Garcia — Deferido, em 20-7-43.

1.235/42 — Selianto Furtado — Uberaba — Transferencia para Antônio Julio de Sousa — Deferido, em 20-7-43.

4.899/40 — Alberto Pereira Menezes — Astolfo Dutra — Aumento de quota de rapadura — Aprovado, em 5-8-1943.

1.394/43 — Antonio Fernandes de Oliveira — Uberlandia — Transferencia para Antônio da Silva Oliveira — Deferido, em 5-8-43.

426/37 — Antônio Sioldo — Leopoldina — Isenção de taxa — Indeferido, em 5-8-43.

872/42 — Bartolomeu de Carvalho Castro — Mariana — Transferencia para Francisco de Oliveira Sena — Deferido, em 5-8-43.

6.601/40 — Eunápio Rabelo Lima — Francisco Sá — Inscrição de engenho de aguardente — Arquive-se, em 5-8-43.

1.339/43 — Francisco Ribeiro Filho — Delfinópolis — Pede concessão de quota de alcool-motor na Us. Aç. e Fluvial de Passos Ltda. — Arquive-se, em 5-8-43.

1.356/40 — João Camilo Ferreira — Conceição — Modificação de inscrição — Deferido, em 5-8-43.

1.595/42 — João Justiniano de Noronha — Abaeté — Transferencia para João Xavier de Deus — Deferido, em 5-8-1943.

3.620/42 — João Cota de Figueiredo Barcelos — D. Silvério — Transferencia para Raimunda Coura de Barcelos — Aprovado, em 5-8-43.

2.495/41 — João Protásio Miranda — Sto. Antonio do Monte — Substituição de maquinário — Deferido, em 5-8-43.

5.477/41 — João de Sousa Ferreira — Mar de Espanha — Transfeerncia para Sebastião de Sousa Ferreira e anexo 3.352/39 — Indeferido, em 5-8-43.

4.686/39 — Joaquim Martins da Costa Cruz — Cataguazes — Inscrição de engenho rapadureiro — Arquive-se, em 5-8-43.

1.209/43 — Joaquim de Sousa Dias — Pouso Alegre — Modificação de inscrição para o Município de Borda da Mata, mesmo Estado — Arquive-se, em 5-8-43.

5.501/42 — José Bonifácio da Silva — Nova Ponte — Transferencia para João de Melo — Deferido, em 5-8-43.

438/43 — José Cipriano dos Reis — Bom Sucesso — Permissão para reiniciar o fabrico de aguardente — Deferido, em 5-8-43.

4.909/40 — José Dias Filho — Astolfo Dutra — Transferencia de José Dias Moreira Sobrinho e aumento de quota de rapadura — Anexo 5.134/40 — Deferido, em 5-8-43.

2.397/42 — José Ferreira da Costa — Guaranesia — Transferencia para Américo Silvério de Siqueira — Deferido, em 5-8-43.

1.203/41 — José da Veiga Reis — Pompeu — Comunica a transferencia de local do seu engenho — Deferido, em 5-8-43.

1.329/42 — José Vicente da Silva Coutinho — Cataguazes — Transferencia para Antônio Manuel da Costa — Deferido, em 5-8-43.

236/43 — Manuel Melão Junior — Ubá — Transferencia para João Gomes da Silva — Deferido, em 5-8-43.

6.204/40 — Manuel Pinto Lourenço — Muriaé — Transferencia de Luiz Marchese — Deferido, em 5-8-43.

538/39 — Maria Adelindes de Brito — Três Pontas — Transferencia de Azarias de Brito Sobrinho — Deferido, em 5-8-43.

1.274/40 — Olinto Olimpio de Leão — Conceição — Modificação de registo — Deferido, em 5-8-43.

221/43 — Orosimbo José de Azevedo ou Francisco Roberto de Oliveira — S. J. Nepomuceno — Transferencia p. Benedito Pierassol Costa — An. 1546/40 — Deferido. em 5-8-43.

5.125/41 — Otaviano Olímpio Lage — Mesquita — Transferencia para José Felix Fernandes — Deferido, em 5-8-43.

2.399/42 — Paulina Alves — Manhumirim — Transferencia para Antônio Lami de Miranda — Deferido, em 5-8-43.

1.615/41 — Sebastião Brum dos Passos — Ponte Nova — Remoção de engenho — Deferido em 5-8-43.

5.324/42 — Zozino Ferreira Borges — Oliveira — Transferencia para João Inácio da Silveira. — Deferido, em 5-8-43.

ESTADO DA PARAÍBA:

2.062/42 — Francisco Casemiro — Taperoá — Transferencia para Miguel Marques Ferreira — Deferido, em 20-7-43.

672/42 — Bento da Costa Vilar — Taperoá — Baixa de inscrição de engenho rapadureiro — Deferido, em 5-8-43.

97/43 — Francisco Cosme Dutra — Brejo da Cruz — Transferencia para João Serafim de Lima — Arquive-se, em 5-8-43.

5.475/42 — João Batista Reinaldo — Monteiro — Baixa de inscrição de engenho rapadureiro — Deferido, em 5-8-43.

7.000/40 — Ozéias Guedes Pereira — Serraria — Aumento de limite de rapadura — Aprovado, em 5-8-43.

6.707/41 — Sabino Pinto Bezerra — Taperoá — Cancelamento de inscrição — Deferido, em 5-8-43.

ESTADO DE PERNAMBUCO:

AI. 259/41 — Alfredo Cavalcanti de Albuquerque — Pau d'Alho — Infração do art. 67 do Dec. 22.981 de 25-7-33 — Arquive-se, em 20-7-43.

AI. 210/40 — João Pedro S. Oliveira e João Dourado Costa Azevedo — Morenos — Inf. do art. 10 do Dec. 22.789, comb. art. 60, § 2.º, Dec. 22.981 — Arquive-se, em 20-7-43.

795/43 — Joaquim Bandeira & Cia. — Ipojuca — Solicitam informações sôbre a moagem de sua usina — Aprovado, em 20-7-43.

3.659/40 — Joaquim Xavier de Morais — Igarassú — Transferencia do engenho de Manuel Estevão Morais Pinheiro e outros — Arquive-se, em 20-7-43.

2.894/42 — José Alves de Castro — Pernambuco — Reclamação de fornecedor da Usina Rio Una — Arquive-se, em 20-7-43.

773/42 — José Carlos Pereira Dantas e Irmãos — Salgueiro — Transferencia para Manuel Carlos Pereira Dantas e Irmãos — Deferido, em 20-7-43.

322/42 — Paulino José do Nascimento — Serra Talhada — Transferencia para Angelo Florentino da Rocha — Arquive-se, em 5-8-43.

321/42 — Simplício Pereira — Flores — Transferencia para Silvestre Cariré de Lima — Arquive-se, em 5-8-43.

771/43 — Antônio de Moura — Macapá — Solicita informes sôbre a produção do engenho — Arquive-se, em 5-8-43.

1.233/43 — Jacinto Alves de Carvalho — Triunfo — Transferencia para Napoleão Inácio de Oliveira — Arquive-se em 5-8-43.

ESTADO DO PIAUÍ:

1.837/42 — Benedita Portela de Macedo — Valença — Transferencia para Francisco Ferreira França — Deferido, em 20-7-43.

303/43 — Ercílio de Paiva Furtado — Parnaíba — Inscrição de engenho de aguardente — Arquive-se, em 5-8-43.

4.978/41 — Manuel Luiz da Costa — Castelo — Transferencia para Cícero Francisco da Silva — Deferido, em 5-8-43.

2.356/43 — Morais & Cia. — Parnaiba — Permissão para o comércio de alcool-motor — Restitua-se, em 5-8-43.

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE:

5.101/41 — Leandro Francisco de Oliveira — Martins — Transferência para os Herdeiros de Leandro Francisco de Oliveira — Deferido, em 20-7-43.

5.629/40 — Claudino Alves de Araujo — São Miguel — Montagem de engenho — Arquive-se, em 5-8-43.

4.752/41 — Manuel Rodrigues Santiago — Ceará-Mirim — Transferência para Euclides Cavalcanti de Albuquerque — Arquive-se, em 5-8-43.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL:

59/39 — João Schneider Filho — Estrêla — Transferencia para a Cooperativa de Produção de alcool e aguardente "Estrela" — Deferido, em 20-7-43.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO:

2.244/43 — Augusto José Pereira — Campos — Comunica que não poderá fornecer Canas à Us. Poço Gordo — Aprovado, em 20-7-43.

1.740/39 — Bernardo Adolfó Eccard — Pádua — Remessa de talões p/pagamento dos impostos — Arquive-se em 20-7-43.

866/37 — Jovelino Sebastião Pinto — Itaperuna — Alteração de inscrição — Arquive-se, em 20-7-43.

6.148/35 — Maria Luiza Damasceno — Itaocára — Inscrição de engenho — Indeferido, em 20-7-43.

3.155/42 — Ramiro, (Albertoe Carlos) Cândido de Morais — Cantagalo — Inscrição de eng. rapadureiro — Arquive-se, em 20-7-43.

1.675/42 — João Francisco Dutra — Bom Jesus do Itabapoana — Transferencia para Raul Gomes de Figueiredo — Deferido, em 5-8-43.

4.262/42 — Manuel Carreiro de Melo — Sapucaia — Transferencia para Domingos Delmino de Carvalho — Deferido, em 5-8-43.

561/43 — Teodomiro Antônio da Silva — Sapucaia — Transferencia para José Vaz Baião — Deferido, em 5-8-43.

ESTADO DE SANTA CATARINA:

5.953/41 — Amaro João Coelho — Itajaí — Incorporação de quota à Usina Adelaide — Arquive-se, em 20-7-43.

470/42 — Antonio Hack — São José — Transferencia para João Prim — Deferido, em 20-7-43.

6.465/41 — Bernardino Severiano Martins —

Palhoça — Transferencia para Aquino Jacinto Machado — Deferido, em 20-7-43.

472/39 — Camilo Joaquim dos Passos — Palhoça — Redução de limite — Arquive-se, em 20-7-43.

93/42 — Carlos Schwinden — Palhoça — Transferencia para Angelo Manuel Duarte — Deferido, em 20-7-43.

142/39 — Eugelberto Meurer — Palhoça — Transferencia de José João Pedro Meurer e redução de limite — Deferido, em 20-7-43.

494/39 — Francisco Henrique Kulmen — Palhoça — Redução de limite — Arquive-se, em 20-7-43.

1.532/42 — Guilherme Pauler — Gaspar — Transferencia para José Osmundo Maes — Deferido, em 20-7-43.

409/42 — Jordão Luiz dos Santos — Palhoça — Transf. Manuel Basilio da Cunha — Deferido, em 20-7-43.

546/42 — José Fernandes da Silva — Palhoça — Transf. para Augusto Schultz — Deferido, em 20-7-43.

1.367/42 — Juvencio Pires Cerveira — Palhoça — Transferencia para Eduardo Rosário de Sousa — Deferido, em 20-7-43.

92/42 — Leonardo Schwinden — Palhoça — Transf. para Pedro Antônio Passig — Deferido, em 20-7-43.

94/42 — Pedro Becherer — Palhoça — Transferencia para Agostinho Manuel de Sousa — Deferido, em 20-7-43.

1.634/42 — João Jacinto de Medeiros & Cia. — Palhoça — Transferencia para João Rainaldo Pitz — Deferido, em 5-8-43.

95/42 — João Pedro Cristiano — Palhoça — Transferencia para Fábio Domingos de Castro — Deferido, em 5-8-43.

410/42 — José Manuel Camilo — Palhoça — Transf. para Carlos José Coelho — Deferido, em 5-8-43.

1.320/43 — Ladário João Cardoso — Palhoça — Transferencia e remoção para Hortêncio José Duarte — Deferido, em 5-8-43.

1.322/43 — Manuel da Silva Barão — Palhoça — Transferencia. p/João Alexandre de Campos — Deferido, em 5-8-43.

407/42 — Matias Tiesen — Palhoça — Transferencia para Clemente Hillcshein — Deferido, em 5-8-43.

ESTADO DE SÃO PAULO:

6.704/40 — Abraão Venturi — Mococa — Reconsideração de despacho — anexos 4.768/39 — e 990/39, do mesmo — Arquive-se, em 20-7-43.

3.504/36 — Antônio Cândido Alves Pereira — Batatais — Transferencia do engenho de Amélia Porfíria Alves — Arquive-se, em 20-7-43.

3.465/41 — Antônio F. de Campos — Piracicaba — Transferencia para Caetano Forti e anexo n.º 3.072/42, de Caetano Forti — Deferido. em 20-7-43.

2.480/42 — Antônio Ribeiro da Silva — Cajurú — Inscrição de engenho rapadureiro — Arquive-se, em 20-7-43.

990/42 — Atílio Delamutta — Piracicaba — Transf. para Luiz e Ricieri — Colusso — Deferido, em 20-7-43.

1.456/42 — Augusto Bisson — Sertãozinho — Transferencia para Angela Mazzer Bisson — Deferido, em 20-7-43.

823/42 — Augusto Trostdorf — Araraquara — Transf. para Secundiano Bergamo — Deferido, em 20-7-43.

3.237/41 — Benedito de Oliveira Castro — Lorena — Transferencia para Urbano Monteiro Santos e anexo 3.105/41 do mesmo — Deferido, em 20-7-43.

1.286/42 — Benedito Salustiano Alvarenga — Natividade — Solicita retificação de inscrição — Arquive-se, em 20-7-43.

1.869/42 — Eufrosino Mafra — Casa Branca — Inscrição de eng. rapadureiro — Arquive-se, em 20-7-43.

6.326/40 — Felício de Almeida — Parnaíba — Inscrição de fábrica de aguardente — Arquive-se, em 20-7-43.

3.466/41 — Felício Toso — Piracicaba — Remoção de maquinário — Deferido, em 20-7-43.

5.702/41 — João Alonso — Mogi-Mirim — Transf. para José Paiola — Arquive-se, em 20-7-43.

1.907/42 — Lucas Vieira de Araujo — Redenção — Inscrição de engenho rapadureiro — Arquive-se. em 20-7-43.

995/42 — Pedro Lutgens — São Pedro — Transferencia, p/Aguas Sulfídricas e Termais de São Pedro S/A. Deferido, em 20-7-43.

1.455/42 — Pedro Passaia & Irmãos — Lençóis — Transf. para João Pelegrin & Irmãos — Deferido, em 20-7-43.

9/42 — Teodorico Venâncio Martins — Cajurú — Transf. para José Readler Filho e Anexo — 1.018/37, do mesmo — Deferido, em 20-7-43.

6.548/40 — Ussaburo Yamamoto — Iguape — Transferencia para Tsunejiro Yamamoto — Deferido, em 20-7-43.

6.587/41 — Vitório Boso & Irmãos — Lençóis — Transferencia para José Boso & Irmãos — Deferido, em 20-7-43.

1.237/42 — Zacarias Nicolau — Cajurú — Transf. para Ludovico Bestetti — Arquive-se, em 20-7-43.

984/43 — Antônio Francisco Pires — Franca — Inscrição de engenho de açucar — Arquive-se, em 5-8-43.

386/35 — Antônio Venâncio Martns — Serra Azul — Funcionamento de engenho — Arquive-se, em 5-8-43.

1.019/43 — Avelino & Veriano Barbosa — Piracicaba — Solicita permissão para aumentar o maquinário de seu engenho — Deferido, em 5-8-43.

1.483/42 — Benedito Pereira de Morais Claro — S. Luiz do Paraitinga — Permissão para deixar de remeter os mapas — Arquive-se, em 5-8-43.

1.575/42 — Carmo P. Campanela — Biriguí — Substituição de maquinário — Arquive-se, em 5-8-43.

2.392/42 — Dante Martinhago — Santa Bárbara — Transferencia para Francisco Jerônimo — Arquive-se, em 5-8-43.

946/42 — João Frizanco — Palmeiras —

Transf. para Osvaldo Ferreira Dias — Arquive-se, em 5-8-43.

988/42 — João Gonçalves da Fonseca — São Pedro — Transferencia para Luiz Azzini — Aprovado, em 5-8-43.

2.138/38 — João Olegário dos Santos — Natividade — Transf. de Manuel Luiz do Nascimento — Deferido, em 5-8-43.

1.392/42 — José Benedito da Fonseca — Socorro — Transf. para Marco Pinhati e Júlio Madernas — Anexo 4.639/39. Arquive-se, em 5-8-43.

3.462/41 — José Magalhães — Pindamonhangaba — Transferencia de José Pestana — Deferido, em 5-8-43.

944/42 — Josefina de Olegário Ortiz — Paraibuna — Remoção do engenho para o Município de Natividade — Deferido, em 5-8-43.

2.729/42 — Kesayoski Miyashita — Araçatuba — Inscrição de engenho rapadureiro — Arquive-se, em 5-8-43.

686/40 — Luiz Barnabé — Rio das Pedras — Inscrição de fábrica de alcool — Anexo 605/40. Aprovado, em 5-8-43.

950/42 — Venâncio Ferro — Espólio — Pedreira — Transf. para Carlos Germano Hass e Henrique João Felitte — Deferido, em 5-8-43.

3.094/38 — Virgílio Bonilho de Azevedo — Redenção — Transferencia de Francisco Alves Cursino — Deferido, em 5-8-43.

ESTADO DE SERGIPE:

2.097/42 — Simão Amaral Lemos — Capela — Venda de maquinário — Anexos ns. 5938/41 e 2439/36, de Antonio da Mota Cabral — Deferido, em 20-7-43.

4.405/42 — José Olino do Nascimento — Estância — Transferencia para Leite Vieira & Cia. — Deferido, em 5-8-43.

590/42 — Urbano de Oliveira Neto e João Basco de Andrade Lima — Arauá — Incorporação de quota à Usina S. José — Anexo 5630/41 — Aprovado, em 5-8-43.

O I.A.A. HOMENAGEOU A COMISSÃO DE MARINHA MERCANTE

No dia 30 de agosto último, teve lugar, no restaurante do Instituto do Açucar e do Alcool, um almôço oferecido pela direção dessa autarquia aos membros da Comissão de Marinha Mercante, dr. Andrade Queiroz, comandantes Mário Celestino, Frois da Fonseca e Antonio Terra.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho, ao "dessert", em rápido discurso, esclareceu os motivos daquela homenagem. Se bem que não constituissem praxe os discursos naquele ambiente, contudo não tinham sido banidos os agradecimentos. Quando das condições dificílimas por que atravessara, ainda há poucos meses, o açucar, ante a guerra submarina, o problema do abastecimento, que se agigantara diante do I.A.A., encontrara na boa vontade e lealdade da Comissão de Marinha Mercante, a solução almejada.

Alí reunira o I.A.A. os interessados no transporte e distribuição do produto às populações do sul do país, para fazer ver aos homenageados que a colaboração prestada, tão prontamente, não fôra olvidada. Erguia seu copo pela felicidade pessoal de cada um dos componentes da Comissão de Marinha Mercante.

Em nome dos homenageados, respondeu o comandante Frois da Fonseca, que teve igualmente palavras elogiosas para os esforços do I.A.A. no sentido de solucionar a passada crise de consumo do açucar nas praças sulinas.

RECIFE • SERRA GRANDE ALAGOAS • MACEIÓ
USINA SERRA GRANDE S/A
ASSUCAR
TODOS OS TIPOS
"U S G A"
O COMBUSTIVEL NACIONAL

RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

RESOLUÇÃO — N.º 65/43 — De 24 de agosto de 1943

ASSUNTO — Aprova o plano de requisição de aguardente e sua transformação em alcool na safra 1943/44

A Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, usando das faculdades que lhe são atribuidas pelo artigo 1.º do Decreto-Lei n. 4.382, de 15 de junho de 1942, e

Considerando que a produção de alcool nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais ainda é insuficiente para atender às necessidades de seu uso como carburante ;

Considerando que ainda subsistem as dificuldades do escoamento da produção do Norte ;

Considerando que o govêrno isentou do imposto de consumo toda a aguardente, que fôr requisitada pelo Instituto do Açucar e do Alcool, para transformação em alcool carburante ;

Considerando que as distilarias das Usinas dos referidos Estados e as de propriedade do Instituto têm capacidade de transformação do produto ;

RESOLVE :

Art. 1.º — A partir da data da publicação da presente resolução, ficam requisitados pelo Instituto do Açucar e do Alcool 75% (setenta e cinco por cento) da aguardente em esto-

que nos engenhos e a produzir nesta safra nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, para transformação em alcool destinado a carburante de motores de explosão.

Art. 2.º — Os produtores de aguardente só poderão requisitar estampilhas de imposto de consumo, às repartições arrecadadoras da União, para 25% (vinte e cinco por cento) do estoque existente na data da publicação desta Resolução e da produção subsequente.

Parágrafo único — No ato da requisição das estampilhas de consumo o produtor exibirá o livro de escrituração do seu movimento fabril, e os talonários de notas de venda, sendo rubricado o livro pelo funcionário que atender a essa requisição.

Art. 3.º — O Instituto do Açucar e do Alcool creditará aos produtores, pela aguardente requisitada, os preços da tabela abaixo, os quais serão pagos por ocasião da retirada da mercadoria :

A partir de 50º G L.	Cr$ 0,012	por grau G L
entre 45º e 49º G L.	Cr$ 0,011	" " " "
" 40º e 44º G L.	Cr$ 0,010	" " " "
" 35º e 39º G L.	Cr$ 0,009	" " " "
" 30º e 34º G L.	Cr$ 0,008	" " " "

Art. 4.º — O I.A.A., em época oportuna, fará a retirada real da aguardente requisitada nos municípios constantes da tabela anexa, onde forem praticáveis seu transporte e redistilação em distilaria de alcool próxima.

Parágrafo único — Em qualquer tempo poderá o I.A.A. alterar a tabela referida neste artigo, incluindo novos munici-

pios ou excluindo alguns dos que nela se contêm, se isto se tornar necessário à perfeita execução da presente Resolução.

Art. 5.º — O I.A.A. liberará a aguardente requisitada nas fábricas dos municípios que não constam da tabela referida no artigo anterior, mediante o recolhimento, pelos produtores de aguardente, de uma contribuição de sessenta centavos por litro.

§ 1.º — O recolhimento de que trata êste artigo será feito pelos produtores às Repartições Arrecadadoras da União, no ato do pagamento do imposto de consumo e na proporção dêste pagamento.

§ 2.º — O valor da contribuição acima será recolhido, pelas Repartições Arrecadadoras, ao Banco do Brasil, para crédito do I.A.A. mediante a comissão a que terão direito, de acôrdo com a tabela constante da circular da Fiscalização do I.A.A., n. 1, de 4 de janeiro de 1943 e que será paga sôbre o total da arrecadação de cada Exatoria.

Art. 6.º — A contribuição acima servirá para constituição de uma caixa (Caixa Geral da Aguardente) pela qual serão bonificados os produtores da aguardente requisitada e transformada em alcool e as Usinas que a redistilaram.

§ 1.º — A bonificação de que trata êsse artigo será distribuida na proporção de 30% por litro retificado, para as Usinas, e 70% para os produtores de aguardente, por litro entregue, observada a tabela do artigo 3.º.

§ 2.º — Reverterão também à Caixa Geral da Aguardente os resultados líquidos auferidos na venda do alcool re-

sultante da redistilação da aguardente, deduzidas as despesas do presente plano.

Art. 7.º — Qualquer quantidade de aguardente requisitada, que não venha a ser retirada pelo Instituto do Açucar e do Alcool, por motivo de fôrça maior, será liberada nas condições do artigo 5.º desta Resolução.

Art. 8.º — A aguardente requisitada e não liberada só poderá ser entregue pelo produtor a representantes do Instituto do Açucar e do Alcool especialmente designados para êsse fim e contra ordem de entrega pelos mesmos expedida, que obedecerá ao modelo **A** anexo.

§ 1.º — À vista da ordem de entrega, a Repartição Arrecadadora a que estiver jurisdicionado o engenho produtor emitirá a guia de isenção do imposto de consumo, que, juntamente com aquela ordem, acompanhará a mercadoria até a distilaria que fôr incumbida de sua retificação.

§ 2.º — A guia de isenção será extraída em 3 vias, obedecendo ao modêlo **B** anexo; a 1.ª via acompanhará a aguardente, a 2.ª via ficará em poder do engenho produtor e a 3.ª será retida pela Repartição Arrecadadora.

§ 3.º — A distilaria recebedora da aguardente para redistilação conservará, pelo prazo de 3 anos, os documentos referidos nos parágrafos anteriores, cumprindo-lhe ainda a inutilização dos mesmos com a indicação da data do seu recebimento e assinatura do responsavel pela distilaria.

Art. 9.º — As Usinas que forem encarregadas pelo I.A.A. da redistilação da aguardente, escriturarão um livro-talão de

modelo C anexo, cujas folhas serão preenchidas em 4 vias, das quais a 1.ª, 2.ª e 3.ª vias serão remetidas à Delegacia Regional do Instituto do Açucar e do Alcool que, por sua vez, fará a remessa da 1.ª via à Delegacia Fiscal do Tesouro Nacional no Estado; da 2.ª via, aos funcionários encarregados do serviço de requisição e redistilação nos Estados, a que se refere o art. 1.º desta Resolução, e da 3.ª via à sede do I.A.A., no Rio de Janeiro; a 4.ª via ficará em poder da Usina, prêsa ao livro, pelo prazo de 3 anos.

Parágrafo único — O livro referido neste artigo será rubricado prèviamente pelas autoridades fiscais da localidade da Usina e por um representante do I.A.A.

Art. 10.º — A aguardente requisitada e a retirar será transferida pelo I.A.A. às Usinas redistiladoras, aos preços referidos no artigo 3.º desta Resolução, preços êstes que se entendem para a mercadoria posta no engenho.

Art. 11.º — Compete às Usinas redistiladoras efetuar o pagamento da aguardente aos produtores, realizando por sua conta todas as despesas de transporte da aguardente, do seu acondicionamento e da sua redistilação e as despesas de venda do alcool resultante.

§ 1.º — O I.A.A. pagará às Usinas o excedente da base de cinco centavos, por litro de aguardente nas despesas provadas de transporte da mesma, inclusivè retôrno do vasilhame.

§ 2.º — O I.A.A. porá à disposição das Usinas redistiladoras a quantia necessária ao pagamento da aguardente, à razão de Cr$ 0,60 (sessenta centavos) por litro da aguardente recebida.

§ 3.º — Uma vez realizada a redistilação da aguardente e a venda do alcool dela resultante, a Usina redistiladora devolverá ao I.A.A., além da parte não aplicada do que lhe fôra adiantado para a compra da aguardente, a importância de Cr$ 0,50 (cinquenta centavos) por litro de aguardente recebida efetivamente, qualquer que seja a sua graduação, sem prejuizo, porém, da observância da tabela referida no artigo 3.º desta Resolução, nos pagamentos feitos pela Usina aos produtores.

Art. 12.º — As usinas incumbidas da redistilação da aguardente ficam obrigadas a convertê-la em alcool da graduação mais elevada que seus aparelhos permitirem.

§ 1.º — As distilarias de alcool anidro, desde que suficientemente providas de deshidratantes, ficam obrigadas a produzir da aguardente requisitada alcool de 99º5 G. L. a 15º C., no mínimo.

§ 2.º — O I.A.A. admite uma quebra de 4% (quatro por cento) sôbre o volume total de alcool existente na aguardente submetida à redistilação.

Art. 13.º — No ato do recebimento da aguardente pela usina, esta deverá proceder à analise técnica da aguardente, apurando o teor alcoólico aparente e real, expressos em graus G. L., acidez, expressa em ácido (CH3 COOH), e o volume da partida recebida, do que preencherá um boletim conforme o modêlo **C** anexo, subscrito pela usina, pelo produtor da aguardente, e que será submetido à consideração do I.A.A.

Art. 14.º — O alcool produzido da aguardente pertencerá à própria usina redistiladora e será pela mesma colocado

no mercado por sua conta, ficando, porém, sujeito ao plano de distribuição estabelecido pelo I.A.A.

Art. 15.º — Reverterão para a Caixa Geral da Aguardente, constituida de acôrdo com o artigo 6.º desta Resolução, as diferenças entre os valores do alcool na usina estipulados pela Resolução 62/43 e os preços alcançados na sua venda como carburante, observadas as tabelas em vigor.

Art. 16.º — À receita da Caixa da Aguardente se incorporará uma importância correspondente à restituição devida sôbre alcool destinado às industrias, até o total de quatro milhões de litros de alcool.

Art. 17.º — Fica criado o Serviço Especial de Requisição e Redistilação de Aguardente (SERRA), que terá a seu cargo a direção e a execução do presente plano.

Art. 18.º — O Serviço Especial de Requisição e Redistilação de Aguardente (SERRA), será superintendido por uma Comissão Central, constituida por funcionários do I.A.A., designados pelo Presidente, sem prejuizo de suas funções normais, incumbindo-lhes, especialmente, fiscalizar e velar pela fiel observância desta Resolução.

Parágrafo único — As dúvidas e dificuldades que porventura surgirem, serão dirimidas pelo Presidente do I.A.A.

Art. 19.º — O Presidente do I. A.A. designará, para os Estados a que se refere a presente Resolução, os funcionários necessários à sua execução.

Art. 20.º — Na execução da presente Resolução serão observadas as disposições constantes do plano da safra 1943/44.

Art. 21.º — De acôrdo com a Portaria n. 20, de 20 de novembro de 1942, da Coordenação da Mobilização Econômica, o Instituto do Açucar e do Alcool requisitará os vasilhames necessários ao transporte da aguardente requisitada, vasilhames que serão restituidos aos seus proprietários nas condições em que forem recebidos, correndo, porém, por conta da Caixa Geral da Aguardente o aluguel dos vasilhames e quaisquer reparos ou consertos que forem necessários.

Art. 22.º — Revogam-se as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, aos vinte e quatro dias do mês de agosto de mil novecentos e quarenta e três.

Barbosa Lima Sobrinho — Presidente

"Legislação Açucareira e Alcooleira"

(Anotada)

Licurgo Veloso

CONSTRUTORA de DISTILARIAS e INSTALAÇÕES QUIMICAS LTDA

Caixa : 3161 - Fone: 5-0617
Rua Passo da Pátria, 361
Alto da Lapa — Bela Aliança.
Oficinas : **SÃO PAULO**

Teleg. "CODIQ"

Escritorio no **RIO**
Praça 15 de Novembro, 42-3.º pav.
(Salas 301/302)
Caixa : 3354 - Fone : **23-6209**

Construimos nas nossas oficinas aparêlhos e instalações completas de

DISTILARIAS

de alcool anidro, processos diretos e indiretos; de alcool retificado e de aguardente fina.

Fermentação pelo processo **"MELLE-BOINOT"**

partindo de melaço, caldo de cana, mandioca e cereais.

——::——

APARELHAGENS E INSTALAÇÕES

para as indústrias anexas a distilarias, como: captação do gás carbônico para produção de "gêlo sêco".

——::——

APARÊLHOS PARA FABRICAÇÃO DE ETER SULFÚRICO

——::——

DISTILARIAS DE ACETONA E ALCOOL BUTÍLICO

——::——

PRODUÇÃO DE ÁCIDO ACÉTICO, PARTINDO DE ALCOOL, PROCESSO SINTÉTICO

——::——

DISTILAÇÃO E FERMENTAÇÃO EM GERAL

——::——

Construimos **EVAPORADORES** para concentrar as caldas das distilarias.

Fornecemos aparelhagem completa para a **INCINERAÇÃO DAS CALDAS** concentradas, pelo método do Prof. Edgard Bezerra Leite. (De acôrdo com a Portaria N.º 69 do Diretor da Divisão de Caça e Pesca do Ministerio da Agricultura, de 3 de março de 1943).

——::——

Fornecemos instalações completas para a **INDUSTRIALIZAÇÃO DA POTASSA**, produzida pela incineração das caldas.

COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva do I.A.A. Na secção "Diversas Notas" damos habitualmente extratos das atas da referida Comissão, contendo, às vezes, na íntegra, pareceres e debates sôbre os principais assuntos discutidos em suas sessões semanais.

38.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 19 DE JULHO DE 1943

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, Alvaro Simões Lopes, Castro Azevedo, J. Bezerra Filho, J. I. Monteiro de Barros, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais e Cassiano Pinheiro Maciel.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Expediente — Relativamente ao expediente da sessão, foram considerados os seguintes assuntos: telegramas dos usineiros e dos lavradores de Pernambuco, por intermedio dos seus órgãos de classe, manifestando inteiro apôio ao plano de defesa da safra 1943/44, aprovado pela Comissão Executiva do I.A.A.; ofício da Comissão de Marinha Mercante, comunicando que já providenciou sôbre o transporte de alcool, de Pernambuco para o Sul, tendo já um navio carregado, em Recife. 100 toneladas dêsse produto; ofício da Comissão de Marinha Mercante, comunicando que está em viagem um navio para Recife, que dalí carregará 40.000 sacos de açucar para São Luiz e Belém. Um outro navio, que sairá de Belém para Recife, voltará para aquele porto com carga de açucar. Um terceiro vapor deverá chegar a Recife, dentro dos próximos 20 dias, e alí carregará 140.000 sacos de açucar para os Estados do Ceará, Pará a Amazonas. Com êstes carregamentos poderá a Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco escoar todo o açucar que tem vendido para os Estados do Norte, cujo volume, segundo informou a mesma à Comissão de Marinha Mercante, atinge a 158.000 sacos.

Distilaria da Baia — Autoriza-se a abertura do crédito de Cr$ 37.500,00 para a compra de moveis e utensílios, destinados ao escritório da Distilaria Central da Baía.

— Autoriza-se a compra de lenha, ao preço de 40 cruzeiros por tonelada, para a mesma fábrica.

Salário mínimo — Aprova-se o parecer da Secção Jurídica a propósito de uma sugestão do Sindicato dos Trabalhadores da Industria do Açucar, de Campos, referente à fixação do salário mínimo.

Proibição do fabrico de aguardente — Aprova-se o parecer da Secção de Estudos Econômicos sôbre um memorial da Associação Comercial e Agrícola de Barra Mansa, sugerindo a proibição do fabrico de aguardente.

Turbinadores e usinas sub-limitadas — Aprova-se a proposta do presidente no sentido de ser liberada integralmente a produção dos engenhos turbinadores.

Tabelamento de cana — Aprova-se a proposta do sr. Moacir Pereira no sentido de ser autorizada a Delegacia Regional de São Paulo a organizar a média das cotações quinzenais do açucar, por estarem nominais as suas cotações na Bolsa de Mercadorias.

— E' lido o parecer da Secção de Estudos Econômicos a propósito do pedido de revisão da tabela de pagamento de canas, formulado pelas Usinas Junqueira. O sr. Cassiano Maciel pede vista do caso, que lhe é concedido.

Antecipação da safra — Aprova-se a fórmula de pagamento de canas de fornecedores, relativas à produção antecipada das usinas paulistas, conforme sugestão da Secção de Assistência à Produção.

Fornecimento de cana — De acôrdo com o voto do sr. Castro Azevedo, resolve-se homologar o termo de conciliação entre as partes Usinas São José, de Campos. e o fornecedor Crecêncio Gomes de Lima.

Extra-limite — Aprova-se a proposta de restituição da sôbre-taxa para a mais pelas usinas de São Paulo na safra 1942/43, bem como manda-se tomar providências no sentido de se efetuar a cobrança da sôbre-taxa das usinas que não a pagaram, parcial ou integralmente.

Inscrição de fábrica — Requerimento de Sátiro Luiz de Oliveira, solicitando a montagem de um engenho de madeira, para fabricar rapadura, a ser instalado em Minas Gerais, no município de Minas Novas. Vista ao sr. Moacir Pereira.

Incorporação de quotas — Com fundamento nos votos relatados pelo sr. Castro Azevedo, anexos aos processos abaixo relacionados, a Comissão Executiva profere os seguintes despachos:

Processos deferidos: — À Usina Lindoia — Minas Gerais — Engenho de Maria Clara de Araujo, situado em Domingos do Prata; engenho de Bernardino A. Ferreira de Melo, em Sete Lagoas.

Processo indeferido: — À Usina Pontal — Minas Gerais — Engenho de João José Machado.

Tributação — Damião Leocadio Jorge de Sousa — São Benedito, Ceará — Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser arquivado o processo. Manuel da Costa Oliveira — Ibiapina — Ceará — Fleiteia dispensa do pagamento da taxa sôbre rapadura. Manda-se arquivar o processo. Almeida & Carvalho — Pedregulho, São Paulo — Manda-se arquivar o processo. Ascendino de Paiva — Alvinópolis, Minas Gerais — O requerente pleitea dispensa do pagamento da taxa. Manda-se arquivar. Oscar Sabino Freitas — — Rio Verde, Goiaz — Manda-se arquivar o processo. José Moreno de Aguiar — Leopoldina, Minas Gerais — Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser arquivado o processo. Pedro Antonio de Abreu — Abre Campo, Minas Gerais — Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser arquivado o processo.

Averbações — Com fundamento nos parece-

res da Secção Jurídica, anexos aos processos abaixo relacionados, a Comissão Executiva profere os seguintes despachos: **Inscrição e Transferência de Proprietário** — Francisco Saraiva Leão, procedendo-se, em seguida, à transferência para o nome do requerente Emidio Castelo da Silveira, limitado o engenho em 2.275 cargas de rapadura — Ceará. Felix Pereira dos Reis, limitado o engenho em 50 cargas, averbando-se, em seguida, a transferência da inscrição, para o nome de Inácio Pereira de Freitas — Ceará. Aristides Barreto, limitado o engenho em 100 cargas, procedendo-se, em seguida, à transferência da inscrição para o nome de requerente Aquiles Barreto — Ceará. Antonio Saraiva da Cruz, limitado em 50 cargas, averbando-se, em seguida, a transferência da inscrição, para o nome do requerente Olegário Antonio de Jesus — Ceará. Manuel Antônio de Oliveira, fixada a quota em 50 cargas, fazendo-se, em seguida, a verbação da transferência de inscrição para o nome do requerente José Calixto de Medeiros — Rio Grande do Norte. Joaquim Cordeiro da Silva, limitado o engenho em 50 cargas de rapadura, averbando-se, em seguida, a transferência da inscrição, para o nome de Francisco Alves Leite, e, finalmente, para o do requerente Braz Alves Cavalcante — Rio Grande do Norte. Manuel Domingos de Araújo, limitado o engenho em 50 cargas de rapadura, procedendo-se, em seguida, à transferência de inscrição para o nome do requerente Olimpio José da Silva — Baía. Joaquim José Evangelista, fixada a quota em 50 cargas, averbando-se, em seguida, a transferência para o nome de Umbelina Maria de Jesus — Baía. Rogério Ferreira da Cruz, fixada a quota em 50 cargas. A seguir deverá ser feita a averbação de transferência de inscrição para o nome do interessado Rogério Francisco de Oliveira — Baía. Ariosto Mota, limitado o engenho em 50 cargas de rapadura, fazendo-se, em seguida, a averbação de transferência para o nome de Joaquim Duarte da Silva Terra — Rio de Janeiro. Libório da Costa Faria, limitado o engenho em 50 cargas de rapadura, procedendo-se, em seguida, à averbação de transferência de inscrição para o nome de Domingos Afonso — Rio de Janeiro. Manuel Flávio Terra, com o limite mínimo de 50 cargas de rapadura, transferindo-se após o registo para o nome de Joaquim Claro Terra, atual proprietário — Minas Gerais. Sebastião Soares de Oliveira, limitado o engenho em 50 cargas, averbando-se, em seguida, a transferência para o nome de Martiniano Pereira Leite — Minas Gerais. Feliciano Antônio Moreira Costa, limitado o engenho em 50 cargas de rapadura, procedendo-se, em seguida à averbação de transferência para o nome de Manuel Alves Vilela, e, finalmente, para o nome de Francisco Sandoval Pinto Coelho — Minas Gerais. José Salatiel de Oliveira, limitado o engenho em 50 cargas de rapadura, procedendo-se, ato contínuo, à averbação de transferência da inscrição do nome do vendedor para o do sr. Julião da Silva, atual proprietário — Minas Gerais. José Tomaz Batista, limitado o engenho em 50 sacos, averbando-se, em seguida, a transferência de inscrição, para o nome do requerente Lino José dos Santos — Baía. Leôncio Fortunato, limitado o engenho em 50 sacos, procedendo-se, em seguida, à averbação da transferência da inscrição, para o nome de Lourenço Fortunato — Rio de Janeiro. D. Filomena de Sousa Carneiro, limitado o engenho em 50 sacos, com averbação de transferência para Antenor Fernandes Leroi — herdeiro conforme certidão. Rio de Janeiro. Daví Cerioni, limitado o engenho em 60 sacos, averbando-se, em seguida, a transferência para os requerentes João e Augusto Mellega — São Paulo. Jeremias de Paula Eduardo, como fabricante de aguardente, averbando-se, em seguida, a transferência de inscrição para o nome do requerente Hermano de Andrade — São Paulo. José Machado, como fabricante de aguardente, procedendo-se, em seguida, à averbação da transferência para o nome do interessado Edgard T. Rocha — Baía — **Transferência de Proprietários** — João Batista Tavares, já falecido, para o nome de Jesuina Ferreira Tavares, viuva do antigo proprietário — Rio de Janeiro. — Averbação de transferência da inscrição do nome do falecido João Testi para o de Gabriela Cândida Testi, viuva do antigo proprietário e, ato contínuo, do nome desta para o de Oscar Ferreira Barbosa, atual proprietário — Minas Gerais. **Inscrição e Remoção de engenho** — Samuel Pereira de Carvalho. Deferida a pretensão constante da inicial, para o fim de ser removido o engenho de açucar bruto, de sua propriedade, da Fazenda Sta. Fortunata, onde se acha localizado, em São Manuel, Minas Gerais, para a Fazenda Sul, situada em Palma, no mesmo Estado. Autorizada, ainda, a sua inscrição como produtor de alcool e aguardente.

Aumento de limite e transferência de proprietários: — Deferida a pretensão constante da inicial, afim de ser concedida a averbação da transferência da inscrição do engenho de Joaquim Irineu de Araujo para o nome de Firmino Filipe Santiago, atual proprietário, e o aumento do limite do referido engenho de 50 para 270 cargas de rapadura, feitas as devidas comunicações aos interessados — Ceará — Deferida a pretensão constante da inicial para o fim de ser feita a averbação da transferência da inscrição do nome do seu falecido esposo Sebastião Rosa de Oliveira para o nome de Filomena Maria do Espírito Santo, de um engenho de rapadura, sito em Campo Grande, no Estado do Ceará, negando-se a majoração pleiteada na quota de produção do referido engenho.

Preços do açucar — A propósito do caso relativo aos preços do açucar nas usinas de São Paulo, tratado nesta sessão, é a seguinte a declaração de voto do sr. J. Bezerra Filho: "Votei contra a proposta do sr. Aderbal Novais porque, sendo ela posta em execução, vai reduzir o preço Fob Recife, que já havia sido estabelecido na base de Cr$ 19,00'.

39.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 26 DE JULHO DE 1943

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Castro Azevedo, Alvaro Simões Lopes, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, J. Bezerra Filho, Tarcisio d'Almeida Miranda, Moacir Soares Pereira, Aderbal Novais, Manuel Francisco Pinto, Cassiano Pinheiro Maciel e J. C. Belo Lisboa.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Escola de Viçosa — De acôrdo com a proposta do sr. Moacir Pereira, aprova-se a abertura de um crédito de 200 mil cruzeiros para montagem de uma distilaria na Escola Superior de Agricultura de Viçosa.

Produção de alcool — Tendo a firma Barnag Limited, de Londres, apresentado uma proposta para instalação, no Brasil, de uma indústria de alcool combustivel, de elevada percentagem de octana, à base de alcool industrial, segundo processos de transformações ainda não adotados noutros paises, e depois de lido o parecer a respeito emitido pelo professor Gomes de Faria, consultor da Secção Técnica, aprova-se o voto do sr. Moacir Pereira no sentido de que se verifiquem as condições e despesas da vinda ao Brasil de um técnico da referida firma.

Aumento de limite — Com fundamento nos pareceres da Secção Jurídica, anexos aos processos dos interessados abaixo relacionados, a Comissão Executiva resolve conceder os seguintes despachos : **Fábricas de açucar :** Recursos providos — — Elevação das primitivas quotas de produção a saber : Francisco de Barros Caricio, Laurindo Teobaldo de Azevedo, Laurino Gomes de Morais Vasconcelos, Francisco Alves Camelo, Marcelino Ferreira de Macedo, Pedro José de Oliveira, Aurélio de Oliveira Buarque. Recurso denegado — Miguel Esteves de Arruda.

Fábricas de rapadura : — Recursos providos — Elevação das primitivas quotas de produção a saber : Glicério Cícero Sampaio, Emídio Domiciano, Sebastião da Silva Costa, Manuel Praxedes Freire, Teotônio Francisco de Carvalho, Raimundo Nonato de Almeida, Vicente Martins Pereira, Manuel Benedito da Silva, Pedro de Sousa & Irmão, Virgilio Ribeiro da Silva, Jonas Bessa, Raimundo de Queiroz Ferreira, Francisco Severino Filho, Belarmino Gurgel, Pergentino Prudêncio de Sousa, Vicente de Paula Pacheco, Raimundo Juventino do Vale, José Antônio de Lima, Antônio Moreira de Sousa, Felix Gonzaga de Oliveira, Elvidio Duarte dos Santos Lima.

Recursos denegados — José Pinheiro Teles, Benedito José Teles, Benedito Antunes de Faria Sob.º, Domingos Juscelino Pereira Melo.

Inscrição de fábricas — Aprovando os pareceres da Secção Jurídica, a Comissão Executiva autoriza o registo das fábricas a que se referem os processos dos interessados abaixo relacionados:

Fábricas de rapadura — de Francisco Inácio de Sousa Peixoto, Alfredo Barbosa de Sousa, Virgulino José da Silva, Higino Luiz Alves, José Roberto de Faria Filho, Manuel Gonçalves Correia Sobrinho, Avelino Cesario da Silva, João Batista Chaves, Osorio Honorio do Nascimento, José Pereira Ramos, José Antonio de Avila, Jacó Ribeiro.

Fábricas de açucar — de Teodorico José de Meira, José Sandri Sobrinho.

A Comissão Executiva, tendo em vista o que dispõe a Resolução 38/42, de 5-8-42, resolve autorizar o registo das fábricas de alcool e aguardente dos interessados abaixo mencionados:

Fábricas de alcool de Joaquim Adriano Ferreira, Frenio Vieira, Jaime Lopes Amora.

Fábricas de aguardente de Romário Coqueiro Pinto, Fernando Dantas Ribeiro, Pio Cavalcanti de Melo, Leocádio Nogueira Neto, Arnaldo Bitencourt de Melo, Antônio Lelis Tonhá, José Alves da Silva Filho, Salim Simão, Albino Caciolari & Irmão, Pierre Parpilon, Irmãos Pires, Edgard Withers. Alinto Gerhardt, Luiz Dalmolin Sobrinho, Edmundo Richter & Cia., Adão Gomes Ribeiro, Antonio Pagiaro, Jocelin Torquato da Silva, Deraldo Ribeiro de Almeida.

Fábrica de alcool e aguardente de Agenor Rodrigues Braga.

Inscrição de fábricas — Engenhos de açucar e aguardente — João Primo Marques — Goiatuba — Goiaz, Deferida a pretensão constante da inicial, para o fim de ser feita a inscrição do engenho, de açucar (50 scs.) e também de aguardente, de acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, aprovado. — Eng. de Olivier de Paula Pereira — Palma — Minas Gerais. Aprovada a informação 951, da Secção de Estatística, para o fim de ser feita a inscrição do engenho, limitado em 67 sacos de açucar bruto, fazendo-se também a inscrição para aguardente. Benício de Sousa Gomes — Entre Rios — Baía. Deferida a pretensão da inicial, para o fim de ser feita a inscrição do engenho de açucar bruto, limitado em 50 sacos e também aguardente, em nome de Herdeiros de Belmiro de Sousa Gomes.

Engenho de rapadura e aguardente — Belleswina Passos Viana de Jesus — Lençois — São Paulo. Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser feita a inscrição para fabricação de aguardente e rapadura, com o limite de 50 cargas. Joaquim Gomes Calado — São Pedro — Piauí. Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser feita a inscrição do engenho para fabricação de aguardente e rapadura, com o limite de 50 cargas. Ramiro Cesar Ireno — Curvelo — Minas Gerais. Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser restabelecida a inscrição do engenho para a fabricação de aguardente e rapadura, com o limite mínimo legal.

Engenho de açucar — José Valente de Mendonça — São João de Nepomuceno — Minas Gerais. Indeferida a pretenção constante da inicial (inscrição de engenho e quota de 1.200 sacos), de acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, aprovado.

Usina de açucar — São Paulo — Reconsideração de despacho — Maria Elisa de Oliveira Borges — Herds. (Eduardo de Oliveira Tafuri — como requerente). Aprovado o voto do Relator, para o fim de ser negado provimento ao presente recurso, para se manter a decisão que indeferiu a pretensão do requerente, de funcionamento de engenho de açucar — 15.000 scs. — Na Fazenda Serrote, oo Município de Dourado, São Paulo.

Montagem de usina de açucar — São Paulo: Zilio, Lorenzetti & Cia. — Bocaiuva. Aprovado o voto do Relator, para o fim de indeferir a pretensão constante da inicial — de montagem de usina de acucar para uma produção de 5.000 sacos.

Modificação de espécie — João Paulo Cordeiro — Engenho Salgado - Ponte Nova - Minas Gerais. Requer fixação de quota de 500 sacos de açucar bruto, em engenho de rapadura, limitado em 270 cargas. Indeferida a pretensão constante da ini-

cial, comunicando-se ao interessado que lhe é expressamente proibida a fabricação de açucar. — José Pereira Coura — D. Silvério — Minas Gerais. Indeferido o pedido de alteração de espécie de fabrico, de vez que o engenho foi registado devidamente para rapadura e aguardente.

Redução de limite: — José Américo Carvalho — Carmo do Rio Claro — Minas Gerais. Deferida a pretensão contida na inicial, para o fim de ser reduzido o limite de 218 cargas para 50 cargas de rapadura, em carater definitivo. João Nicolau da Silva — Minas Gerais. Mandado arquivar o presente processo, por não haver o que deferir, em virtude do engenho já se achar inscrito com o limite mínimo de 50 cargas, fazendo-se a devida comunicação ao interessado.

Cancelamento de inscrição : — João José de Deus — Minas Gerais. Autorizado o cancelamento da inscrição, em virtude de se tratar de inscrição em duplicata, conforme informapção da Secção de Estatística, arquivando-se o presente processo. Joaquim Rosa de Freitas — Sta. Catarina. Deferido o pedido de baixa de inscrição de um engenho de açucar, limitado em 50 sacos, observadas as formalidades usuais. João dos Santos Barbosa — Baía. Autorizado o cancelamento da inscrição de um engenho de rapadura limitado em 50 cargas, pertencente ao interessado, observadas as formalidades usuais. José Ferreira dos Reis — Baía. Autorizado o cancelamento da inscrição, dispensando-se o requerente do pagamento da taxa de defesa, por ser a sua quota inferior a 100 cargas, devendo a Fiscalização providenciar o desmonte e lacramento do maquinário. Horácio Daólio — Amparo — São Paulo. Deferido o pedido de cancelamento de inscrição, mediante o pagamento do débito mencionado pela Secção de Fiscalização.

Desistência de cancelamento e pedido de inscrição — Manuel Francisco de Oliveira — Baía. Desistindo de um pedido anterior de cancelamento de inscrição, solicita o interessado a sua inscrição no Instituto — Deferido o pedido e fixada a quota de produção no limite mínimo de 50 cargas de rapadura, feitas as devidas comunicações, arquivando-se o processo anexo de n.º 636/36, por ter perdido o seu objetivo.

Baixa provisória de inscrição : — Manuel Lourenço dos Santos — Minas Gerais. Mandado arquivar o presente processo por ter perdido o seu objetivo, em virtude do funcionamento do engenho.

Majoração de limite — Monti Irmãos — Pedra Branca — Minas Gerais. Engenho Contendas, limitado em 355 sacos e Furnas em 203 sacos. Indeferida a pretensão constante da inicial, de acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, aprovado. Antônio José de Almeida Camargo — Cambará — Paraná — Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de aguardar o interessado a revisão das quotas dos engenhos turbinadores, quando então será objeto de exame a limitação do engenho em causa. Joaquim Leite Junior — Usina pequena — Sta. Teresinha — Mogi-Guassú — São Paulo. Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de aguardar o interessado a revisão das quotas dos engenhos turbinadores. José Pires & Irmão — Engenho Turbinador — Assiz — São Paulo. Aprovado o parecer da Secção Jurídica, para o fim de ser arquivado o presente processo, por ter, em 4/7/39, a Comissão Executiva do I.A.A. feito a majoração de 20% na quota do engenho dos requerentes.

Fixação de limite — José Cândido da Rosa — São Pedro do Turvo — São Paulo. Mandado arquivar o presente processo, em vista de ter sido já fixado e publicado em Diário Oficial, o limite de produção do engenho do requerente, comunicando-se êste fato ao interessado.

Tributação — Manuel Antônio de Moura Borba — Bonito, Pernambuco — Aprovado o parecer da Secção Jurídica, mandando arquivar o processo, por se achar o requerente quites com o Instituto, nas safras 1934 a 1937.

Desmontagem de balança — Reclamação contra a Usina Cambaíba. Manuel Cordeiro e outros — Campos, Estado do Rio. Aprovado o parecer do sr. relator, para o fim de ser arquivado o presente processo, em virtude de ter sido novamente instalada a balança na Usina Cambaíba, estando, em condições de funcionar.

40.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 2 DE AGOSTO DE 1943

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, Castro Azevelo, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, J. Bezerra Filho, Moacir Soares Pereira, Cassiano Pinheiro Maciel, Aderbal Novais e Manuel Francisco Pinto.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Preços legais — A propósito dos preços legais do açucar nas usinas de Minas Gerais, debatido pelo sr. J. Bezerra Filho, aprova-se, por proposta do presidente, uma decisão no sentido de ficar a Secção de Estatística encarregada de verificar em que período a praça de Belo Horizonte recebe açucar das usinas fluminenses e mineiras e quando o recebe do Norte.

Tabelamento de canas — Relativamente ao caso tratado na sessão anterior e referente aos preços de açucar para estabelecimento do pagamento da tabela de canas e fixação dos fretes de canas, em Minas Gerais, aprova-se, de acôrdo com o voto do sr. Cassiano Maciel, o parecer a respeito apresentado pela Secção de Assistência à Produção.

— Em memorial dirigido ao I.A.A., o sr. José Pinheiro Brandão, presidente da Cooperativa dos Plantadores de Cana de Minas Gerais, pede solução para o caso da tabela de pagamento de canas, relativa às duas quinzenas de junho. Debatido o assunto e lida uma exposição do secretário da Gerência, resolve-se fixar em 98 cruzeiros o preço do açucar nas usinas para o efeito do estabelecimento das tabelas de canas naquele período.

— De acôrdo com a proposta da Secção Jurídica, aprova-se a minuta de resolução, relativa ao estabelecimento da tabela de preços de canas de fornecedores, adquiridas pelas usinas da Baía.

— Por chegarem ao mesmo resultado final, a C. E. resolve admitir as duas fórmulas, propostas pelo sr. Manuel Francisco Pinto e pelo ge-

DECISÕES ADMINISTRATIVAS

PERNAMBUCO

O exmo. sr. Interventor Federal em Pernambuco, assinou o seguinte ato :

N.º 1.215 — O Interventor Federal no Estado resolve designar os drs. Manuel de Azevedo Leão, Antonio Vitor de Araujo, Osvaldo Gonçalves de Lima, Antonio de Figueiredo Lima, Aluisio Bezerra Coutinho, João de Lucena Neiva e José de Brito Pinheiro Passos, para sob a presidência do primeiro e como representantes, respectivamente, do Conselho Administrativo do Estado, da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, da Secretaria de Viação e Obras Públicas, da Secretaria do Interior, do Instituto do Açucar e do Alcool e da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco, comporem a Comissão de Estudos das Caldas criada pelo ato n.º 1201, de 4 dêste mês. Em 5-8-1943.

("D. O.", Recife, 6-8-43).

---

rente, para cálculo da contribuição dos fornecedores fluminenses à quota de abastecimento ao Distrito Federal.

Plano de alcool — Por proposta do presidente, aprova-se uma decisão no sentido de se autorizar a Standard Brand do Brasil a adquirir melaços até 3.000 toneladas para fabricação de fermento, comprometendo-se as usinas fornecedoras dos mesmos a cobrir com a produção excedente que tiverem a quantidade dêsse produto, assim desviado da produção alcooleira.

Fornecimento de cana — E' lido e dabatido um relatório da Secção de Estudos Econômicos, relativo à percentagem de canas de fornecedores para a quota de fabricação de açucar nas usinas, resolvendo-se seja mantido o critério do rendimento de 90 quilos por tonelada de cana.

— Relativamente a uma consulta do sr. Manuel Francisco Pinto sôbre reclamações entre intermediários que recebem canas de lavradores para entregar a usinas ou distilarias e os mesmos lavradores, resolve-se seja o assunto examinado com urgência, ficando a Secção de Assistência à Produção encarregada de fazer o levantamento dos fornecimentos de cana nas usinas, com a assistência das Procuradorias Regionais.

Limitação — Dá-se vista ao sr. Moacir Soares Pereira do relatório dos técnicos Anibal Matos e Lucena Neiva sôbre o cálculo de capacidade da Usina Salgado.

— Dá-se vista ao sr. Cassiano Maciel da reclamação apresentada pela Usina Serro Azul contra o ato da C.E. que excluiu a mesma fábrica do aumento de produção do Estado de Pernambuco.

Funcionalismo — Para esclarecer a disposição contida no art. 4.º das instruções aprovadas em 15 de fevereiro último, resolve-se adicionar ao referido artigo o seguinte parágrafo: "Os dias de licença não remunerada serão descontados, excepcionalmente, na razão de um dia de trabalho por dia de licença, quando se tratar de licença por motivo de saúde, devidamente comprovado pelo Serviço Médico do I.A.A."

Incorporação de quotas — Com fundamento nos votos relatados pelo sr. Castro Azevedo, anexos aos processos abaixo relacionados, a Comissão Executiva profere os seguintes despachos :

Processos deferidos — À Usina Ana Florência — Minas Gerais — Engenho de Emo Natalino, situado em Tombos. À Usina Pedra Lisa — Minas Gerais — Engenho de Altivo Werneck Vieira, em Entre Rios. À Usina Paraiso — Minas Gerais — Engenho de Antônio Raimundo de Paula (herds.) em Palma.

Processos indeferidos — À Usina Santa Teresinha — Minas Gerais — Engenho de Veríssimo Alves Peixoto. À Usina Lindoia — Minas Gerais — Engenho de Alvina Umbelina da Conceição.

Desentranhamento de quota — Usina Santo. Antônio, de S. Pragana & Cia., Alagoas — Rescisão de contrato de arrendamento da Usina Pindoba — Alberto Pereira Pinto (Espólio) — Aprovado o voto do relator, para o fim de ser deferido o pedido constante da inicial, afim de ser feito o desentranhamento da quota da Usina Pindoba, do limite da Usina Santo Antônio, processadas as necessárias averbações e as comunicações de praxe.

Restauração de inscrição e incorporação de quota — Engenho Cana-Brava — Conde — Baía — Aprovado o voto do relator para o fim de ser feito o restabelecimento da inscrição do Engenho Cana-Brava, de Hermógnes da Silva Pimenta, situado em Conde, Estado da Baía, com o seu primitivo limite de 135 sacos de açucar bruto, procedendo-se, em seguida, à incorporação da quota do Engenho de Lupércio da Silva Lins, situado em Esplanada, Baía, e limitado em 81 sacos. A incorporação é feita integralmente, por se tratar de fábricas da mesma natureza, satisfeitas as exigências mencionadas no parecer da Secção Jurídica, aprovado.

O FINAL DA SAFRA 1942/43

Publicamos nas páginas 29-41, pela primeira vez, os quadros organizados pela Secção de Fiscalização do Instituto do Açucar e do Alcool sôbre o final da safra 1942/43. Trata-se de um trabalho realizado todas as safras pela mesma Secção, mas que servia apenas para consultas internas no próprio Instituto, quando merece mais ampla divulgação pela sua importância, como repositório de dados e informações interessantes para todos os que precisam ou desejam acompanhar o movimento açucareiro do país.

Os quadros compreendem os oito Estados produtores de açucar de usina, sendo elaborados com critério uniforme, pois contêm os mesmos dados de cada uma de suas respectivas usinas, sob as rubricas: **Limite fixo, Quota de 10%, Sub-limitada, Limite da safra, Produção, Saldo, Excesso, Produção antecipada, Excesso final.**

Convém, entretanto, dar algumas notas explicativas sôbre essas rubricas, para melhor compreensão dos que não são familiarizados com a técnica da fiscalização do açucar.

Limite fixo é o permanente de todas as usinas, fixado pelo Instituto de acôrdo com a legislação em vigor, tendo por base a produção do quinquênio 1928/29 a 1932/33, e aumentado posteriormente pelas incorporações de quotas de engenho autorizadas.

Quota de 10%, autorizada pela Resoução n.º 26/42, que dispõe sôbre a defesa da safra 1942/43, corresponde a um aumento nos limites dos Estados açucareiros, sendo dividida entre as respectivas usinas, em proporção à quota dos fornecedores de cana uma, de conformidade com o que determina o Estatuto da Lavoura Canavieira.

Sub-limitada é a quota das usinas sub-limitadas (limitadas em menos de 100 dias de trabalho efetivo), proporcionalmente às quotas de seus fornecedores.

Limite da safra é o estabelecido no plano de defesa aprovado pela Comissão Executiva do I.A.A. para cada safra.

Produção é o total do açucar de todas as quotas obtido pelas usinas.

Saldo é a diferença entre a produção e o limite da safra, podendo ser negativo ou positivo.

Produção antecipada é a que, nos termos da citada Resolução n.º 26/42, se refere à produção verificada, até 30 de junho, nos Estados do Sul, e até 10 de outubro, nos Estados do Norte, não computada nos respectivos limites e liberada mediante pagamento da taxa.

Excesso final é o que resulta do limite, mais o período de antecipação e a produção da safra.

SINDICATO DA INDUSTRIA DO AÇUCAR DE MINAS GERAIS

Realizou-se a 30 de agosto último, na sede da Delegacia Regional do Ministério do Trabalho, em Belo Horizonte, a cerimônia da entrega da carta sindical ao Sindicato da Indústria do Açucar em Minas Gerais, antiga Associação Profissional da Indústria do Açucar do Estado de Minas Gerais.

O ato foi presidido pelo delegado regional, sr. João Fleury, vendo-se presentes representantes de todas as importantes fábricas de açucar daquele Estado, funcionários federais e estaduais e elementos da imprensa.

O sr. João Fleury, em rápido discurso, salientou a importância da nova associação de classe, com base territorial em todo o Estado, abrangendo a indústria açucareira de Minas, por inteiro.

Agradeceu o sr. Antônio Soares de Lima Neto, presidente da extinta Associação, o qual recebeu a carta. Em breves palavras, fez sentir aos representantes do poder federal os propósitos do novo Sindicato na solução harmônica dos problemas com que se viesse a defrontar a indústria açucareira de Minas e a animação quanto às futuras atividades da recém-criada organização classista:

FAZENDEIROS, USINEIROS!

COMPREM diretamente da produtora
TORTA DE MAMONA
para adubação dos canaviais
OLEO DE RICINO
ótimo lubrificante para moendas
OFEREÇAM diretamente à consumidora
A SUA PRODUÇÃO
DE OLEO FUSEL

Dirijam-se à

CIA. QUIMICA RHODIA BRASILEIRA

Caixa Postal 1329
S. PAULO

AGENCIAS:

S. Paulo — Rua Benjamin Constant, 55
Rio — Rua Buenos Aires, 100-100 A
Recife — Rua da Assembléia, 1
Porto Alegre - Rua Chaves Barcelos, 167

ESTADO DA PARAÍBA

FINAL DA SAFRA 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final
Monte Alegre	6.000	150	6.130	12.280	11.504	776	—	4.012	—
Santana	27.000	1.614	340	28.954	35.380	—	6.426	14.820	—
Santa Helena	46.331	1.158	1	53.490	83.940	—	30.450	30.100	350
Santa Maria	10.867	272	357	11.496	15.670	—	4.174	4.146	28
Santa Rita	38.281	1.696	1.414	41.391	55.718	—	14.327	18.170	—
São João	95.380	2.384	—	97.764	144.677	—	46.913	54.748	—
Tanques	5.753	144	5.729	11.626	6.631	4.995	—	2.976	—
TOTAL	229.612	7.418	13.971	257.001	353.520	5.771	102.290	128.972	378

Rio, 24-3-943.

ESTADO DE PERNAMBUCO

SAFRA DE 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
Agua Branca	58.038	1.838	68	59.944	47.329	12.615	—	1.789	—
Aliança	101.996	10.200	—	112.196	103.402	8.794	—	8.180	—
Aripibú	56.700	3.578	—	60.278	71.161	—	10.883	—	10.883
Bamburral	56.443	2.849	—	59.292	60.000	—	708	913	—
Barão de Suassuna	110.491	10.652	—	121.143	112.360	8.783	—	18.503	—
Barra	20.430	941	7.334	28.705	29.286	—	581	—	581
Bom Jesus	122.004	8.978	—	130.982	120.595	10.387	—	11.848	—
Bulhões	83.560	1.687	—	85.247	111.340	—	26.093	4.882	21.211
Cachoeira Lisa	117.008	5.694	—	122.702	132.377	—	9.675	4.629	5.046
Camorim Grande	10.496	669	8.335	19.500	11.276	8.224	—	245	—
Capibaribe	19.684	1.968	2.361	24.013	23.297	716	—	—	—
Catende	347.380	8.684	—	356.064	367.427	—	11.363	11.003	360
Caxangá	98.425	7.875	—	106.300	80.857	25.443	—	5.824	—
Central Barreiros	281.667	19.088	—	300.755	341.042	—	40.287	18.020	22.267
Central Olho d'Agua (*)	18.917	1.305	11.966	32.188	42.837	—	10.649	2.360	8.289
Central Serra Azul	4.683	118	—	4.801	6.963	—	2.162	—	2.162
Crauatá	8.000	200	13.550	21.750	11.333	10.417	—	306	—
Cruangí	62.943	4.898	—	67.841	90.125	—	22.284	3.618	18.666
Cucaú	179.000	7.258	—	186.258	197.042	—	10.784	—	10.784
Dois Irmãos	7.836	196	—	8.032	—	8.032	—	—	—
Estreliana	52.673	3.885	8.015	64.573	71.052	—	6.479	2.832	3.647
Frei Caneca	60.000	3.007	8.015	71.022	64.093	6.929	—	—	—
Ipojuca	67.656	1.691	—	69.347	90.478	—	21.131	3.215	17.916
Jaboatão (**)	98.609	9.323	—	107.932	114.102	—	6.170	281	5.889
Jaguaré	21.600	1.054	932	23.586	23.864	—	278	1.199	—
José Rufino	53.956	1.349	—	55.305	49.209	6.096	—	261	—
Maria das Mercês	85.838	6.165	—	92.003	88.292	3.711	—	3.975	—
Massauassú	134.061	13.406	—	147.467	155.354	—	7.887	—	7.887
Matarí	79.683	9.575	—	89.258	92.009	—	2.751	5.742	—
Muribeca	30.361	1.090	14.350	45.801	29.985	15.816	—	—	—
Mussurepre	85.212	8.284	—	93.496	93.747	—	251	4.509	—
N.ª S.ª Auxiliadora	8.136	203	9.161	17.500	12.405	5.095	—	480	—
N.ª S.ª das Maravilhas	94.768	6.373	—	101.141	101.145	—	4	30.375	—
A TRANSPORTAR	2.638.254	164.081	84.087	2.886.422	2.945.784	131.058	190.420	144.989	135.588

(Continúa)

ESTADO DE PERNAMBUCO

(Continuação)

SAFRA DE 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
TRANSPORTE	2.638.254	164.081	84.087	2.886.422	2.945.784	131.058	190.420	144.989	135.588
Pedrosa	81.000	3.501	—	84.501	102.471	—	17.970	5.082	12.896
Perí-Perí	20.686	1.470	8.742	30.898	11.372	19.526	—	—	—
Petribú	38.341	1.585	4.246	44.172	49.854	—	5.682	—	5.682
Pirangí	33.216	881	—	34.097	40.648	—	6.551	8.462	—
Pumatí	66.430	3.152	2.361	71.943	52.711	19.232	—	—	—
Regalia	6.229	267	—	6.496	3.578	2.918	—	—	—
Rio Una	44.896	3.323	4.496	52.715	44.104	8.611	—	1.929	—
Roçadinho	82.768	2.069	3.043	87.880	94.832	—	6.952	13.134	—
Salgado	120.000	3.000	3.996	126.996	140.716	—	13.720	10.884	2.836
Santa Panfila	10.528	263	7.209	18.000	3.907	14.093	—	—	—
Santa Teresa	101.963	6.392	—	108.355	117.186	—	8.831	23.249	—
Santa Teresinha	342.899	15.451	—	358.350	341.602	16.748	—	45.113	—
Sta. Teresinha Menino Jesus.	19.895	1.413	6.380	27.688	37.005	—	9.317	1.670	7.647
Santo André	41.045	2.224	2.657	45.926	48.556	—	2.630	2.630	—
Santo Inácio	65.122	2.267	1.589	68.978	65.435	3.543	—	1.780	—
São João da Varzea	72.595	5.293	9.854	87.742	59.176	28.566	—	1.248	—
São José	64.100	1.602	1.067	66.769	63.184	3.585	—	—	—
Serro Azul	42.304	1.058	10.035	53.397	72.083	—	18.686	—	18.686
Siberia	7.432	186	16.234	23.852	8.157	15.695	—	—	—
Timbó Assú	55.332	2.665	1.771	59.768	50.908	8.860	—	—	—
Tinoco	2.452	76	—	2.528	336	2.192	—	—	—
Tiúma	220.860	12.927	13	233.800	250.525	—	16.725	—	16.725
Trapiche	112.000	3.254	—	115.254	167.013	—	51.759	12.644	39.115
Três Marias	11.633	692	11.920	24.245	20.058	4.187	—	—	—
Treze de Maio	67.500	1.687	3.815	73.002	82.400	—	9.398	2.800	6.598
União e Indústria	169.978	8.773	—	178.751	200.241	—	21.490	—	21.490
TOTAIS	4.539.458	249.552	183.515	4.972.525	5.073.842	278.814	380.131	275.614	267.263

(*) Usina Central Olho d'Agua — Estão incluidos em seu limite 3.537 scs. da Usina Sta. Flora, sendo 3.451, limite fixo e 86 scs. quota 10%.

(**) Usina Jaboatão — Idem Usina Morenos, 5.025 scs. sendo 4.902 scs., limite fixo e 123 scs. quota 10%.

ESTADO DE ALAGOAS

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final
Agua Comprida	7.438	186	16.486	24.110	6.867	17.243	—	—	—
Alegria	41.034	3.307	—	44.341	37.400	6.941	—	—	—
Aurora	6.494	203	—	6.697	8.717	—	2.020	—	2.020
Bititinga	18.528	970	—	19.498	22.564	—	3.066	650	2.416
Bom Jesus	6.916	173	8.211	15.300	13.729	1.571	—	321	—
Brasileiro	203.485	9.008	2.241	214.734	113.399	101.335	—	—	—
Cachoeira do Mirim	7.578	189	—	7.767	8.568	—	801	—	801
Camaragibe	18.697	608	9.511	28.816	33.551	—	4.735	635	4.100
Campo Verde	43.212	3.850	—	47.062	25.120	21.942	—	—	—
Cansanção Sinimbú	47.925	2.119	—	50.044	87.557	—	37.513	17.290	20.223
Capricho	17.502	1.030	2.493	21.025	21.053	—	28	2.534	—
Central Leão Utinga	357.253	15.904	—	373.157	418.841	—	45.684	—	45.684
Conceição do Peixe	17.165	1.033	—	18.198	31.232	—	13.034	100	12.934
Cururipe	44.921	4.466	—	49.387	70.261	—	20.874	14.356	6.518
João de Deus	24.396	1.942	—	26.338	22.360	3.978	—	566	—
Laginha	26.844	2.052	5.495	34.391	36.521	—	2.130	2.641	—
Mucurí	7.346	183	—	7.529	—	7.529	—	—	—
Ouricurí	38.843	2.122	—	40.965	32.640	8.325	—	—	—
Porto Rico	11.679	292	13.400	25.371	14.579	10.792	—	1.667	—
Recanto	7.525	188	—	7.713	6.207	1.506	—	206	—
Rio Branco	61.862	1.546	—	63.408	—	63.408	—	—	—
Santa Amália (*)	14.629	—	—	14.629	6.129	8.500	—	—	—
Sant'Ana	7.743	471	5.118	13.332	11.630	1.702	—	240	—
Santo Antônio (**)	54.938	3.539	—	58.477	69.930	—	11.453	3.350	8.103
São Semeão	48.068	1.201	—	49.269	52.199	—	2.930	4.576	—
Serra Grande	243.202	8.001	—	251.203	178.386	72.817	—	—	—
Três Bocas	7.065	176	—	7.241	10.015	—	2.774	348	2.426
Unussú	4.080	168	—	4.248	21.637	—	17.389	—	17.389
Uruba	82.091	3.650	—	85.741	94.732	—	8.991	13.633	—
TOTAIS	1.478.459	68.577	62.955	1.609.991	1.455.824	327.589	173.422	63.113	122.614

(*) Usina Santa Amália: — Ainda não encerrou safra. Produziu até 6-5-43, 5.129, scs. e estimava produzir mais 1.000 scs.

(**) Usina Santo Antônio: — Estão incluidos em s/limite 6.157 scs. da Usina Pindoba, sendo 6.007, limite fixo e 150, scs. quota 10%

ESTADO DE SERGIPE

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
Antas	6.000	150	729	6.879	5.001	1.878	—	—	—
Aroeira	2.400	60	1.063	3.523	1.538	1.985	—	—	—
Belém	12.000	300	155	12.455	11.174	1.281	—	—	—
Boa Luz	3.300	82	—	3.382	—	3.382	—	—	—
Boa Sorte	6.266	157	622	7.045	7.004	41	—	—	—
Boa Vista	3.000	75	916	3.991	5.391	—	1.400	1.728	—
Cafuz	17.853	446	246	18.545	21.235	—	2.690	—	2.690
Caraíbas (1)	18.000	518	247	18.765	17.672	1.093	—	—	—
Cassunguê	1.018	48	—	1.066	—	1.066	—	—	—
Castelo	22.000	550	389	22.939	19.392	3.547	—	5.370	—
Cedro	4.000	100	607	4.707	6.348	—	1.641	1.475	166
Central	50.000	1.250	659	51.909	48.676	3.233	—	—	—
Cruzes	4.000	100	729	4.829	4.317	512	—	—	—
Cumbe (Rosário)	3.000	75	995	4.070	3.250	820	—	—	—
Cumbe (São Cristovão)	3.000	75	916	3.991	4.048	—	57	75	—
Escurial	10.000	250	612	10.862	12.710	—	1.848	—	1.848
Espírito Santo	9.000	225	761	9.986	5.588	4.398	—	—	—
Flor do Rio	1.000	25	1.110	2.135	1.206	929	—	—	—
Fortuna (2)	20.747	656	365	21.768	23.725	—	1.957	—	1.957
Itaperoá	6.000	150	678	6.828	7.529	—	701	—	701
Jaguaribe	3.500	87	939	4.526	3.393	1.133	—	—	—
Jordão	10.000	250	527	10.777	7.946	2.831	—	159	—
A TRANSPORTAR	216.084	5.629	35.102	234.978	217.143	28.129	10.294	8.807	7.362

(Continúa)

ESTADO DE SERGIPE
(Continuação)
SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
TRANSPORTE	216.084	5.629	35.102	234.978	217.143	28.129	10.294	8.807	7.362
Jurema	10.000	250	20	10.270	7.069	3.201	—	—	—
Lagoa Grande	3.500	87	—	3.587	—	3.587	—	—	—
Lombada (3)	2.500	162	595	3.257	—	3.257	—	—	—
Lourdes	16.561	414	672	17.647	18.735	—	1.088	—	1.088
Mata Verde	12.000	331	580	12.911	16.209	—	3.298	—	3.298
Mato Grosso	21.667	541	537	22.745	29.007	—	6.262	—	6.262
Nazaré	7.000	175	773	7.948	5.728	2.220	—	—	—
N. S. Conceição	4.000	100	908	5.008	3.331	1.677	—	—	—
N. S. Purificação	1.700	42	—	1.742	—	1.742	—	—	—
Oitocentas	3.000	87	650	3.737	1.759	1.978	—	—	—
Outeirinhos	40.000	1.584	497	42.081	57.225	—	15.144	1.849	13.295
Palmeira	2.700	67	975	3.742	1.616	2.126	—	49	—
Patí (Rosário)	5.000	125	684	5.809	2.436	3.373	—	—	—
Pedras (Maroim)	33.000	1.580	285	34.865	30.200	4.665	—	—	—
Pedras (Capela)	3.796	95	803	4.694	3.282	1.412	—	—	—
Pilar	1.043	26	—	1.069	—	1.069	—	—	—
Porto dos Barcos	5.000	125	476	5.601	4.694	907	—	—	—
Priapú	7.500	187	576	8.263	7.057	1.206	—	1.567	—
Proveito (4)	20.350	1.830	294	22.474	34.513	—	12.039	—	12.039
Rio Branco	12.500	312	713	13.525	13.912	—	387	—	387
Salobro	5.000	125	576	5.701	3.817	1.884	—	—	—
A TRANSPORTAR	433.901	13.874	45.716	471.654	457.733	62.433	48.512	12.272	43.731

(Continúa)

ESTADO DE SERGIPE
(Continuação)
SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
TRANSPORTE	433.901	13.874	45.716	471.654	457.733	62.433	48.512	12.272	43.731
Santa Bárbara	9.000	255	466	9.721	10.837	—	1.116	—	1.116
Santa Claar (5)	8.658	315	755	9.728	8.813	915	—	—	—
Santa Maria	6.000	150	341	6.491	3.446	3.045	—	—	—
Santo Antônio	4.500	112	847	5.459	4.726	733	—	288	—
São Carlos	14.000	350	—	14.350	14.805	—	455	767	—
São Diniz	6.000	150	801	6.951	6.718	233	—	—	—
São Domingos	1.000	25	1.155	2.180	1.668	512	—	260	—
São Felix (Sta. Luzia)	4.500	112	881	5.493	4.715	778	—	494	—
São Felix (Div. Pastora)	8.500	212	614	9.326	8.806	520	—	—	—
São Francisco (Capela)	3.356	84	826	4.266	2.463	1.803	—	—	—
São Francisco (Laranjeiras) .	12.000	300	587	12.887	14.074	—	1.187	—	1.187
São João (6)	21.870	547	1.020	23.437	22.752	685	—	—	—
São José (Laranjeiras)	32.000	800	286	33.086	34.210	—	1.124	—	1.124
São José (Santa Luzia)	7.000	175	729	7.904	6.017	1.887	—	712	—
São José Capim Assú	3.000	75	1.096	4.171	4.171	—	—	—	—
São José Itaporanga	3.000	75	1.019	4.094	3.228	866	—	—	—
São José Jardim	6.000	150	607	6.757	3.658	3.099	—	697	—
São José do Junco	15.628	391	40	16.059	19.029	—	2.970	—	2.970
São Luiz	12.534	313	496	13.343	9.819	3.524	—	—	—
São Paulo	9.000	225	623	9.848	9.603	245	—	—	—
Sergipe	12.000	367	527	12.894	11.965	929	—	—	—
A TRANSPORTAR	633.447	19.057	59.432	690.099	666.256	82.207	55.364	15.490	50.128

(Continúa)

ESTADO DE SERGIPE
(Continuação)

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
TRANSPORTE	633.447	19.057	59.432	690.099	666.256	82.207	55.364	15.490	50,128
Serra Negra	10.000	261	557	10.818	10.873	—	55	—	55
Socorro	3.334	83	783	4.200	2.896	1.304	—	—	—
Soledade	7.000	175	698	7.873	8.078	—	205	404	—
Tabua	7.000	175	593	7.768	9.625	—	1.857	—	1.857
Tijuca	1.500	37	1.007	2.544	1.200	1.344	—	—	—
Timbó	9.000	285	277	9.562	11.154	—	1.592	1.451	141
Tinguí	4.500	112	469	5.081	3.676	1.405	—	—	—
Tôpo (7)	1.822	100	881	2.803	2.760	43	—	—	—
Trindade	1.398	35	1.053	2.486	1.013	1.473	—	—	—
Varzea Grande	13.900	325	543	14.768	21.597	—	6.829	—	6.829
Varzinha (Siriri)	2.000	88	1.027	3.115	1.840	1.275	—	—	—
Varzinhas (Laranjeiras)	14.000	350	—	14.350	8.837	5.513	—	—	—
Vassouras	23.000	754	469	24.223	27.945	—	3.722	—	3.722
TOTAIS	731.901	21.837	45.952	799.690	774.750	94.564	69.624	17.345	62.732

(1) Usina Caraíbas: — Está incluida em s/limite a quota de 4.000 scs. da Usina Lombada, transferida provisoriamente.

(2) Usina Fortuna: — Estão incluidos em s/limite 2.000 scs. e em s/quota 10% 50 scs., quotas transferidas provisoriamente da Usina Patí (S)

(3) Usina Lombada: — Está excluida do s/limite a quota de 4.000 scs. transferida para a Usina Caraíbas.

(4) Usina Proveito: — Estão incluidos em s/limite 2.050 scs., limite do eng. Passagem, incorporado provisoriamente.

(5) Usina Santa Clara: — Idem, idem em s/limite 2.178 scs., saldo do limite da Usina Tôpo transferido provisoriamente.

(6) Usina São João: — Estão incluidos em s/limite 4.000 scs., em s/quota 10% 100 scs. e em s/quota Sub-Limitada 1.020 scs., transferidos provisoriamente da Usina Paraiso (ex-Camaçarí).

(7) Usina Tôpo: — Estão excluidos de s/limite 2.178 scs., saldo aproveitado pela Usina Santa Clara.

ESTADO DA BAÍA

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
Acutinga	6.000	255	4.591	10.846	4.034	6.812	—	—	—
Aliança	148.690	3.489	1.092	153.271	140.066	13.205	—	—	—
Altamira	3.951	96	—	4.047	7.102	—	3.055	—	3.055
Cinco Rios	77.527	4.212	362	82.101	105.514	—	23.413	5.588	17.825
Dom João	26.417	1.225	3.313	30.955	25.337	5.618	—	174	—
Itapetinguí (x)	18.648	386	1.429	20.463	31.452	—	10.989	8.654	2.335
Murundú	3.015	75	—	3.090	2.450	640	—	—	—
N. S. da Passagem	42.750	2.590	1.212	46.552	55.916	—	9.364	—	9.364
N. S. da Vitória	9.725	928	3.917	14.570	10.494	4.076	—	—	—
Palma	1.036	26	—	1.062	1.744	—	682	—	682
Paranaguá	42.642	1.727	—	44.369	54.681	—	10.312	2.729	7.583
Pitanga	18.000	667	3.127	21.794	13.075	8.719	—	76	—
Santa Elisa	42.676	1.067	1.327	45.070	61.929	—	16.859	—	16.859
Santa Luzia	3.000	251	4.344	7.595	1.350	6.245	—	—	—
São Bento	77.534	1.938	1.980	81.452	101.179	—	19.727	21.585	—
São Carlos	49.051	1.375	2.435	52.861	105.097	—	52.236	7.672	44.564
São Paulo	8.780	322	3.982	13.084	6.830	6.254	—	—	—
Terra Nova (xx)	103.725	5.154	2.751	111.630	113.772	—	2.142	—	2.142
Vitória Paraguassú	14.769	1.330	2.540	18.639	15.057	3.582	—	2.129	—
TOTAIS	697.936	27.113	38.402	763.451	857.079	55.151	148.779	48.607	104.409

(x) Usina Itapetinguí: — Estão incluidos de s/limite 4.766 sacos, de s/quota 10% 476 sacos e de s/quota sub-limitada 1.500 sacos que foram transferidos para a Usina Terra Nova.

(xx) Usina Terra Nova: Estão incluidas as quotas transferidas da Usina Itapetinguí.

Nota: — O limite efetivo de 20.394 sacos e a quota 10% de 509 sacos da Usina Aratú encontram-se distribuidos por diversas Usinas, como segue:

USINAS	LIMITE	QUOTA 10%
Aliança	12.053	—
Cinco Rios	1.075	66
Dom João	1.851	113
N. S. Vitória	1.126	68
São Paulo	520	32
V. Paraguassú	3.769	230
	20.394	509

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
Barcelos	120.102	(1)18.238	871	139.211	150.031	—	10.820	260	10.560
Cambaiba	93.691	3.536	315	97.542	106.264	—	8.722	—	8.722
Carapebús	52.307	(2)11.050	3.797	67.154	75.749	—	8.595	15.360	—
Conceição de Macabú	(3)32.432	2.472	7.405	42.309	30.761	11.548	—	—	—
Cupim	118.499	6.488	—	124.987	103.490	21.497	—	—	—
Laranjeiras	60.549	2.513	—	63.062	71.961	—	8.899	5.799	3.100
Mineiros	99.765	9.162	—	108.927	130.500	—	21.573	6.800	14.773
Novo Horizonte	12.400	585	8.503	21.488	17.051	4.437	—	1.422	—
Outeiro	95.000	5.117	—	100.117	94.988	5.129	—	—	—
Paraiso	89.119	5.797	1.236	96.152	92.152	4.000	—	—	—
Poço Gordo	76.890	5.934	—	82.824	120.505	—	37.681	4.905	32.776
Porto Real	25.576	639	3.331	29.546	28.427	1.119	—	1.077	—
Pureza	99.280	6.463	—	105.743	135.322	—	29.579	—	29.579
Queimado	137.469	8.449	—	145.918	178.084	—	32.166	5.770	26.396
Quissaman	130.162	10.165	3.318	143.645	155.285	—	11.640	—	11.640
Santana	24.240	830	7.216	32.286	49.107	—	16.821	—	16.821
Santa Cruz	119.777	5.717	—	125.494	161.382	—	35.888	9.517	26.371
Santa Isabel	12.000	398	4.024	16.422	17.440	—	1.018	1.206	—
Santa Luizia	18.720	468	8.844	28.032	37.310	—	9.278	—	9.278
Santa Maria	42.336	2.658	3.305	48.299	65.070	—	16.771	—	16.771
Santo Amaro	72.504	4.382	1.930	78.816	110.434	—	31.618	21.504	10.114
Santo Antônio	58.050	3.695	—	61.745	57.919	3.826	—	—	—
São João	84.081	3.700	3.343	91.124	125.572	—	34.448	2.270	32.178
São José	234.513	13.473	—	247.986	266.092	—	18.106	14.639	3.467
São Pedro	38.685	2.055	2.725	43.465	53.116	—	9.651	4.233	5.418
Sapucaia	(4)63.005	2.770	5.652	71.427	71.427	—	—	—	—
Tanguá	9.971	389	8.818	19.178	36.317	—	17.139	1.573	15.566
TOTAIS	2.021.123	137.143	74.633	2.232.899	2.541.756	51.556	360.413	96.335	273.530

(1) — Usina Barcelos: — Estão incluidos 11.228 scs., liberação pela transformação de açucar bruto em cristal.

(2) — Usina Carapebús: — Estão incluidos 6.000 scs., para aproveitamento de canas de fornecedores.

(3) — Usina Conceição: — Foram transferidos de s/limite efetivo 7.655 scs. para a Usina Sapucaia.

(4) — Usina Sapucaia: — Estão incluidos os 7.655 scs. da Usina Conceição.

ESTADO DE MINAS GERAIS

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
Ana Florência	88.775	7.044	—	95.819	101.170	—	5.351	19.309	—
Ariadnópolis	11.065	275	1.109	12.449	14.896	—	2.447	3.428	—
Boa Vista	4.033	99	—	4.132	9.067	—	4.935	979	3.956
Bonfim	1.085	27	—	1.112	325	787	—	—	—
Esmeril	3.260	81	—	3.341	7.525	—	4.184	142	4.042
Jatiboca	14.842	538	546	15.926	20.563	—	4.637	3.937	700
José Luiz	21.600	942	—	22.542	8.891	13.651	—	—	—
Lindoia	4.533	100	1.616	6.249	13.413	—	7.164	—	7.164
Malvina Dolabela (*)	20.000	500	1.649	22.149	20.373	1.776	—	—	—
Mendonça	20.000	500	419	20.919	28.677	—	7.758	6.500	1.258
Monte Alegre	1.065	27	—	1.092	1.087	5	—	200	—
Paraiso	1.633	60	1.844	3.537	2.665	872	—	—	—
Passos	15.000	375	1.158	16.533	38.779	—	22.246	7.442	14.804
Pedrão	24.406	560	273	25.239	25.353	—	114	3.055	—
Pontal	17.549	1.171	881	19.601	19.673	—	72	5.786	—
Ribeiro	4.000	100	645	4.745	4.432	313	—	332	—
Rio Branco	77.057	3.095	749	80.901	95.650	—	14.749	—	14.749
Santa Cruz	3.250	156	881	4.287	2.725	1.562	—	—	—
Santa Helena	5.000	125	1.525	6.650	3.017	3.633	—	—	—
Santa Rosa	3.508	307	—	3.815	5.538	—	1.723	554	1.169
Santa Teresa	5.000	500	1.337	6.837	8.042	—	1.205	400	805
São João (**)	18.663	910	552	20.125	24.993	—	4.868	2.066	2.802
São José	9.752	478	1.016	11.246	14.809	—	3.563	1.696	1.867
São Sebastião	675	54	—	729	1.992	—	1.263	544	719
Ubaense	14.000	1.350	417	15.767	21.235	—	5.468	3.095	2.373
Volta Grande	17.275	1.727	566	19.568	19.733	—	165	—	165
TOTAIS	407.026	21.101	17.183	445.310	514.623	22.599	91.912	59.465	56.573

(*) Estão incluidos em seu limite 6.000 scs. quota efetiva da Usina Maria Sofia.

(**) Autorizada pelo I.A.A. a fabricar 6.000 scs. da Usina Ubaense, que estão incluidos no limite fixo.

ESTADO DE SÃO PAULO

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final liberado
Albertina	25.996	1.341	—	27.337	50.302	—	22.965	6.788	16.177
Amália	165.000	—	—	165.000	230.650	—	65.650	54.800	10.850
Azanha	6.000	150	—	(*) 6.299	6.448	—	149	—	149
Barbacena	60.750	1.518	8.493	70.761	89.424	—	18.663	15.012	3.651
Boa Vista (I. Ometo)	25.995	640	2.709	29.344	38.877	—	9.533	5.700	3.833
Boa Vista (V. Mazer)	1.140	28	—	(*) 2.172	3.789	—	1.617	612	1.005
Bom Retiro	5.400	135	13.515	19.050	8.753	10.297	—	346	—
Capuava	15.200	—	—	(*) 15.942	16.684	—	742	1.210	—
Costa Pinto	21.891	714	9.613	32.218	46.182	—	13.964	8.015	5.949
Da Pedra	15.081	498	10.785	26.364	26.610	—	246	4.983	—
De Cilo	30.386	—	—	30.386	46.305	—	15.919	7.228	8.691
Ester	117.958	2.949	—	120.907	150.101	—	29.194	27.734	1.460
Furlan	2.456	61	15.103	17.620	7.045	10.575	—	334	—
Itaiquara	40.500	1.349	11.697	53.546	82.054	—	28.508	17.873	10.635
Itaquerê	78.096	—	—	78.096	72.730	5.366	—	5.028	—
Junqueira	286.180	13.035	—	299.215	329.414	—	30.199	40.033	—
Lambarí	2.165	54	—	2.219	2.234	—	15	—	15
Miranda	61.500	—	—	61.500	86.714	—	25.214	12.825	12.389
Monte Alegre	138.600	3.465	—	142.065	209.633	—	67.568	49.608	17.960
N. S. Aparecida	12.387	273	13.963	26.623	20.331	6.292	—	4.911	—
Paredão	8.838	221	22.613	31.672	22.730	8.942	—	—	—
A TANSPORTAR	1.121.519	26.431	108.491	1.258.336	1.547.010	41.472	330.146	263.040	92.764

(Continúa)

ESTADO DE SÃO PAULO

(Continuação)

SAFRA — 1942/43

USINAS	Limite fixo	Quota 10%	Sub-limitada	Limite da safra	Produção	Saldo	Excesso	Produção antecipada	Excesso final
TRANSPORTE	1.121.519	26.431	108.491	1.258.336	1.547.010	41.472	330.146	263.040	92.764
Piracicaba	138.690	3.467	2.319	144.476	188.233	—	43.757	25.542	18.215
Porto Feliz	192.121	4.803	—	196.924	194.883	2.041	—	—	—
Rochele	3.000	75	—	3.075	3.075	—	—	—	—
Santa Bárbara	160.000	4.000	6.305	170.305	195.113	—	24.808	27.359	—
Santa Clara	2.070	51	—	(*) 4.035	8.678	—	4.643	2.729	1.914
Santa Cruz	20.000	—	—	20.000	20.257	—	257	—	257
Santa Elisa	15.641	391	1.768	17.800	29.492	—	11.692	6.717	4.975
São Francisco	1.808	40	—	1.848	3.819	—	1.971	1.974	—
São José	2.175	63	19.512	21.750	3.265	18.485	—	—	—
São Manuel	1.400	35	—	(*) 4.574	10.683	—	6.109	2.333	3.776
São Vicente	17.000	425	8.467	25.892	33.243	—	7.351	19.430	—
Schmidt	43.152	1.653	—	44.805	64.811	—	20.006	13.023	6.983
Tamandupá	4.500	112	—	(*) 7.208	11.249	—	4.041	1.444	2.597
Tamoio	176.809	—	—	176.809	353.113	—	176.304	76.236	100.068
Varjão	2.842	70	—	2.912	1.427	1.485	—	—	—
Vassununga	45.945	2.405	—	48.350	84.617	—	36.267	19.715	16.552
Vila Raffard	167.540	4.188	—	171.728	174.000	—	2.272	—	2.272
TOTAIS	2.116.212	48.209	146.862	2.320.827	2.926.968	63.483	669.624	459.542	250.373

(*) O aumento de limite nesta usina é correspondente à liberação de 50% da produção extra-limite na safra de 1942/43.

A DEFESA DO AÇUCAR DO NORTE

A "Gazeta de Alagoas", de 14 de agosto último, publicou a entrevista que damos abaixo e que lhe foi concedida pelo sr. Alfredo de Maya, membro da Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool.

À pergunta inicial formulada pelo jornalista respondeu s.s. da seguinte maneira :

— O plano, está em vigor desde a sua publicação, isto é, desde 30 de junho. Já o sr. Coordenador da Mobilização Econômica autorizou a sua aplicação nos Estados produtores, para efeito das vendas e dos tabelamentos.

— E qual a situação dos nossos produtores diante do problema dos transportes ?

— As dificuldades da navegação criaram problemas novos e motivos de crises sem precedentes para a produção nortista. Pernambuco, Alagoas e Sergipe ainda possuem estoques da safra passada e só êsse fato é suficiente para nos abrir os olhos em relação ao que poderá suceder com a produção da safra vindoura. Equivale dizer que o problema dos transportes continua em causa e debaixo dêste aspecto o plano é um modêlo de previsões e de compensações entre as economias açucareiras das regiões produtoras do norte e do sul.

— Até que ponto irão as garantias para a produção nortista ?

— Até que possam valer os recursos encontrados para a formação da Caixa do Açucar — responde-nos. E acrescenta: — pelo menos uma parte da produção do norte parece acautelada.

— Há contribuição de taxas sôbre o açucar intra-limite do Sul para esta Caixa ?

— Exatamente a êste respeito verificámos com satisfação a verdade muitas vezes repetida de que o açucar é o produto da unidade política do Brasil. Esta afirmativa se concretizou no fato da contribuição, para uma espécie de seguro da safra, de Cr$ 2,00, por saco, sôbre o açucar intra-limite de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Esta é uma demonstração evidente do espírito de solidariedade industrial que une os produtores brasileiros.

— E que destino vai ter a receita dessa Caixa ?

— Compensar o açucar de produção intra-limite que venha a ficar retido nos centros produtores do norte e garantir a paridade dos preços do alcool e do açucar, quando utilizada a produção intra-limite para a fabricação de alcool. O saldo, se houver, será aplicado a compensar as quotas de suprimento do Distrito Federal.

— Mais uma pergunta sôbre êste ponto. Quais os outros recursos a ser adquiridos para a formação do lastro da Caixa ?

O dr. Maya lê uma parte do plano e dita :

— A sôbre-taxa instituida para a liberação da produção extra-limite, de 15% sôbre os limites atuais; a diferença apurada pelo I.A.A. entre o preço de aquisição do açucar extra-limite e o preço de venda dêsse açucar no mercado livre; o crédito de dez milhões de cruzeiros aberto pelo I.A.A. para a execução do plano. Não sendo suficientes êsses recursos a Comisão Executiva do I.A.A. tomará as providências que lhe parecerem necessárias à defesa da produção legal.

PREÇOS DO AÇUCAR

Perguntámos-lhe, a essa altura de nossa palestra, quais os preços do açucar para os Estados do Norte.

— Os preços máximos do açucar, os preços que estão em vigor, excluido o imposto de consomo, são de Cr$ 79,00 fob, Recife e Maceió, e Cr$ 80,00, nas usinas do Estado do Rio. Trata-se, porém, de preços para o açucar cristal branco de 99,3° de polarização, variando le acôrdo com a qualidade e tipo do açucar.

— Pode-nos apontar outras vantagens para o produtor do norte ?

— A elevação dos preços não deve ser considerada uma vantagem. Participei de uma conferência do dr. Barbosa Lima Sobrinho com o dr. Andrade Queiroz e, depois, de outra do mesmo Presidente do Instituto com os srs. Interventor Amaral Peixoto, Coordenador João Alberto, Tarcisio de Miranda e Gileno Dé Carli, e a tese em causa, sôbre o assunto dos preços, sempre foi a de uma justa cotação para o produto, em face da elevação dos preços dos materiais, mercadorias e utilidades.

— E como foi encontrada a base para o aumento de preços ?

Já o sr. Coordenador da Mobilização Econômica havia adotado medidas de emergência para tabelar o açucar em São Paulo e foi nas bases dêsses preços, estabelecidos provisoriamente, que o I.A.A. encontrou uma equivalência para fixar os preços constantes do plano atual.

Verificou-se, assim, o fenômeno observado pelo saudoso dr. Leonardo Truda —da legitimação do preço já conquistado pelo próprio produto, a despeito da fixação legal e por fôrça da lei da procura.

Quero salientar aquí que devemos ao poder de compreensão do problema açucareiro que marca os atos do dr. Barbosa Lima Sobrinho, e ao conhecimento e descortino dos srs. Interventor Amaral Peixoto, dr. Andrade Queiroz e Coordenador João Alberto, os resultados do plano de defesa da safra do açucar em relação aos preços.

E' oportuno realçar também o fato de haver o I.A.A. realizado agora o estudo mais completo de ajustamento de interesses na confecção de quantos planos temos adotado e isto desde o anteprojeto apresentado em maio pelo dr. Gileno Dé Carli, chefe da Secção de Estudos Econômicos do I.A.A.A., até o texto final do trabalho da Comissão Executiva.

DEFESA DO ALCOOL

Pareceu-nos que o dr. Maya queria dar por findo a sua palestra, situando-se sòmente no caso do açucar.

Fomos, porém, adiante e pedimos-lhe escla-

recimentos sôbre as providências do plano a respeito do alcool.

— A Comissão Executiva, nas deliberações tomadas sôbre o alcool, seguiu o pensamento enunciado pelo Presidente Vargas ao recomendar uma política de evolução do estado de indústria de sub-produto para o estado de indústria autônoma. O único meio para darmos autonomia à produção alcooleira ou para termos uma industria de alcool capaz de resolver em parte o problema do combustivel, seria darmos preço ao produto.

E' um princípio econômico indiscutivel que a exploração de uma indústria nova pressupõe a garantia de preços compensadores para o produto, principalmente quando se trata de instalações dispendiosas.

Ninguem arriscará capitais em grandes empreendimentos se não tiver a segurança de uma renda estavel e acima do custo da produção. Em referência ao alcool, a opinião que sempre sustentei foi a de que, sem a paridade dos preços dos dois produtos, nunca haveriamos de conseguir a independência da indústria alcooleira, porque, sem preços de incentivo aos capitais de instalação, o alcool seria sempre um produto de fabrico concentrado nas usinas de açucar.

Em 1933 sustentei essa opinião perante os então Interventores de Alagoas e Pernambuco e na imprensa desta capital. Levei-a mais tarde para o Rio.

O I.A.A. deu agora o primeiro passo para um regime de paridade dos preços dos dois produtos, com a instituição do preço equivalente para alcool fabricado com açucar intra-limite.

Ainda não é tudo, mas é o começo do êxito, é a evolução do regime anterior para o princípio da autonomia da indústria recomendado pelo Presidente Vargas.

— E qual o regime dos preços adotados para a produção alcooleira ?

— O regime do plano é complexo e subordina o produto a uma multiplicidade de condições e de divisões. Há o preço para o alcool residual — anidro ou potavel — para o alcool retificado, para o alcool proveniente de produção extra-limite e para o alcool extraído da produção intra-limite, que é o de paridade, todos porém dependentes de graus, qualidades e destinos de aplicação. O I.A.A. fixou porém compensações para o produto, de acôrdo com o grau e categoria, isto é, alcool anidro, potavel e retificado, oriundo de qualquer matéria prima derivada da cana.

— E o preço por litro de alcool ?

— Seria dificil e longa uma especificação de cotações, mas todo o plano se funda nas bases de uma elevação de preços, acima dos preços fixados, por meio de compensações a serem cobertas pela Caixa do Alcool. Originariamente os preços, por litro, excluido o imposto de consumo, variam de Cr$ 1,10, para o alcool inferior a 92 graus, até Cr$ 1,45, para o alcool anidro destinado a Companhias de gasolina, tendo-se em vista a aplicação — se para carburante ou outro uso qualquer. Êsses preços serão depois acrescidos das compensações da Caixa do Alcool e atingirão, para o alcool hidratado, com exceção do que for destinado a carburante, a Cr$ 2,50, quando o gra uexceder de 96.

Entretanto, êsses preços não criam por sí sós uma situação de bem estar para a nossa indústria, se levarmos em conta o problema de vasilhame e de depósitos para as estocagens que as fábricas serão obrigadas a fazer, devido à falta de transportes. Ainda hoje várias usinas do Estado mantêm estoques de alcool sem possivel saída e essa situação nos poderá levar até à perda da matéria prima durante o período da safra entrante.

— Pessimismo ? — Indagámos.

— Não é pessimismo anunciar riscos que podem correr e tê-los em perspectiva para nos acautelarmos.

O que se passou na safra passada e ainda se está passando com a retenção do alcool em muitas usinas, não pode repetir-se na safra próxima, a menos que se corra o risco de uma paralização da indústria, com perda de matéria prima, prejuizo dos produtores, redução dos próprios transportes internos, e, acima de tudo, sem lucro para ninguem.

E' preciso que todos os nossos motores de combustão interna funcionem, que se consuma e se exporte por todos os meios o nosso alcool, para não termos uma crise a mais na nossa economia de produção.

O alcool de Alagoas, a partir do início da safra futura, deve ter escoamento contínuo, porque há uma imposição de dias de fabrico para as distilarias e uma necessidade absoluta de evitarmos os prejuizos dos produtores.

CARVÃO ATIVO
"KEIROZIT"
Para todos os fins
químicos e industriais
Tipos especiais para
REFINAÇÃO DE AÇÚCAR
USO ENOLÓGICO E QUÍMICO
REFINAÇÃO DE GLICERINA
REFINAÇÃO DE ÓLEOS
Solicite impresso descritivo ou consulte-nos
sobre os seus problemas técnicos
PRODUTOS QUÍMICOS "ELEKEIROZ" S/A
S. BENTO, 503
C. POSTAL 255
S. PAULO
PRODUTOS QUÍMICOS PARA
LAVOURA
INDÚSTRIA
E COMÉRCIO
Repr. no Rio: BARROS & GONÇALVES LTDA.
Beco Manuel de Carvalho, 16 - 7.º pav.

CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

ARGENTINA

O decreto do govêrno nacional, de 10 de junho último, estabelecendo preços provisórios máximos para a venda do açucar ao consumidor — publicou a revista "La Industria Azucarera" — foi tornado sem efeito por outro de 5 de julho, pelo qual se fixam os novos preços, depois de se ter procedido ao estudo do reajustamento dos mesmos. Pela primeira vez — prossegue a referida revista — se estabelecem oficialmente os preços em suas diversas etapas comerciais. Especificam-se os de venda da fábrica ao atacadista, os do atacadista ao retalhista e os dêsse ao consumidor, medida com que se evitou o protesto, mais tarde, do vendedor direto ao público, sôbre falta de margem de lucro.

A indústria representou ultimamente ao govêrno superior — informa ainda a mesma revista — expondo-lhe qual era a sua situação aflitiva, ante a elevação consideravel de todos os materiais empregados na elaboração do açucar e sua comercialização, bem como as demais circunstâncias que dificultariam seu desenvolvimento normal, se se mantiver uma baixa de preços. Alegou-se que era êsse o único gênero alimentício cujos preços permaneciam inalteraveis desde muitos anos atrás, e que o seu consumo não incidia no orçamento das despesas de uma família senão em pequena proporção, com relação aos outros artigos de primeira necessidade.

O govêrno continuará no estudo da situação da indústria, para adotar resoluções posteriores, segundo o que apurar.

São os seguintes os preços máximos para a venda de açucar, em Buenos Aires e até um raio de 40 quilômetros da mesma capital, fixados pelo decreto de 5 de julho:

	Em m/n por quilograma	
	Pilado extra	**Granulado extra**
Preço de venda de retalhista consumidor	0,41	0,40
Preço de venda de atacadista ao retalhista	0,4018	0,3918
(Está compreendida na margem reservada ao atacadista a sua extensão até ao retalhista)		
Preço de venda da fábrica ao atacadista sôbre vagão Buenos Aires	0,39	0,38

— No gabinete do chefe do govêrno de Tucuman, a 5 de julho último, se reuniram os membros da Comissão Organizadora da Festa da Safra, aos quais comunicou o interventor federal a decisão de não realizar êste ano essa festa, em consequência do estado precário das finanças provinciais e do país, em geral.

A Comissão não foi dissolvida e reencetará a sua tarefa quando se considerar isso oportuno.

CUBA

O sr. Miguel González Rodriguez, diretor da Revista "Cuba Económica y Financiera", apresentou à Sociedade Cubana de Estudos Históricos e Internacionais um importante trabalho, no qual estuda o problema açucareiro em relação com as futuras Conferencias de Paz. Reproduzimos abaixo as conclusões dêsse trabalho:

a) Que o açucar, pelo valor econômico que tem demonstrado, é a produção adequada fundamental de Cuba e consttiue a seiva de que se nutrem todas as atividades nacionais.

b) Que a "Declaração do Atlântico" significa, sob o aspecto econômico, a igualdade de condições para todos os Estados, grandes e pequenos, no comércio internacional, na liberdade dos mares e no livre acesso das matérias primas aos centros de consumo.

c) Que o Tratado de Reciprocidade Comercial firmado entre os Estados Unidos e o Perú, no qual se concedem pelo primeiro país citado ao segundo vantagens aduaneiras para o açucar, de tal magnitude que quase estão equiparadas aos benefícios preferenciais outorgados a Cuba, em virtude dos demais Tratados celebrados pelos Estados Unidos com diversos paises açucareiros, implica que tais beneficios concedidos ao Perú foram extensivos a vários paises que possuem uma produção açucareira exportavel, aproximadamente, de 2.200.000 toneladas, sem contar com o aumento que os mesmos podem imprimir à sua produção, estimulada pela baixa da tarifa americana.

d) Que no Tratado de Reciprocidade Comercial adicional firmado entre Cuba e os Estados Unidos, a 23 de dezembro de 1941, êste último país só se compromete a comprar a Cuba, no futuro, pelo menos, uma quantidade de açucar não maior que a que se deriva da Lei de Quotas Açucareiras de 1 de setembro de 1937, o que significa não entrar nos cálculos dos Estados Unidos que Cuba participe exclusivamente do aumento potencial sôbre o atual consumo que se produza no futuro, na procura de açúcares de importação pelo mercado americano.

e) Que, igualmente, os Estados Unidos, segundo a propria Lei de Quotas Açucareiras e o Convênio Açucareiro Internacional de Londres, adquirirão também nos demais paises da América Latina, e não em Cuba, a quantidade de açucar necessária para cobrir o **deficit** dos abastecimentos das ilhas Filipinas do dito artigo, cujas remessas eram, aproximadamente, antes da declaração de guerra ao Japão, de 850.000 toneladas curtas.

f) Que os Estados Unidos, ao que parece, abandonaram sua tradicional política comercial açucareira em relação a Cuba, talvez transitoria-

mente, obrigados pelas circunstâncias atuais, mas cuja orientação se vem assinalando cada vez mais, a partir de 1937, quando se modificou a Lei de Costigan-Jones, sem o protesto de Cuba, e se firmou o Convênio Internacional de Londres, de que Cuba é signataria.

— No seu comunicado habitual de Havana para o "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", a firma Luis Mendoza & Cia. escreve, em data de 29 de maio:

"À medida que a época de moagem se aproxima do seu termo, muitas usinas e colonos começam a sentir sérias dificuldades financeiras. Essa situação decorre do fato de terem alguns perdido dinheiro e muitos outros apenas logrado cobrir as despesas. Muitas usinas não dispõem de dinheiro em caixa, porque 10 por cento do valor das suas quotas já vendidas serão retidos por um período ainda não fixado, enquanto, por outro lado, não podem fazer empréstimos com garantia das suas quotas de reserva, de vez que há dúvidas quanto às medidas a serem adotadas pelo Instituto de Estabilização com relação a êsses açúcares. Apesar dessa situação, as usinas foram obrigadas a adiantar dinheiro aos colonos para as operações de colheita da safra e os colonos por sua vez se encontram em dificuldade, pois têm alguma coisa de valor que não pode ser transformada em dinheiro.

Ainda que a quota de reserva (9,30%) seja vendida nas mesmas condições em que o forem os outros açúcares, o pagamento não se fará logo. Ora, o Instituto de Estabilização pode obter um empréstimo sôbre todo o açucar, em condições sem dúvida mais favoraveis do que as que poderiam conseguir os industriais, individualmente. Aquele órgão poderia também facilitar o levantamento de empréstimos pelos usineiros com a garantia dos seus açúcares, desde que determinasse fosse a quantia emprestada anotada nos certificados de transferencia, pois assim os usineiros poderiam transferir aos colonos a sua parte no empréstimo, deduzidos os adiantamentos feitos para os trabalhos de colheita.

Outra maneira de ajudar o colono seria autorizá-lo a transferir às usinas o seu direito de participar nos excedentes do Fundo de Compensação. Com êsse estímulo, é claro, muitas usinas se animariam a pagar aos colonos pelos açúcares da quota de reserva o mesmo preço do açucar vendido. Por sua vez, os colonos preferem receber imediatamente a participar no próximo ano do Fundo de Compensação, se houver excedentes.

E' evidente que essa providência sòmente poderá ser tomada com a aprovação da Associação de Colonos e deve ser um entendimento voluntario entre as duas partes; e a execução terá também de ser feita por intermédio das usinas, de modo a favorecer os pequenos colonos."

FINLANDIA

Os grandes esforços desenvolvidos no sentido de aumentar a safra de beterraba resultaram numa produção de 60 milhões de toneladas em 1942. Essa cifra representa um aumento de 50 por cento em relação a 1941. A produção "record" foi registada em 1938, quando foram colhidas mais de 100 mil toneladas de beterraba.

Em dezembro do ano passado, a ração de açucar foi aumentada em 250 gramas, passando a ser de 750 gramas mensais. As pessoas que não fumam, desde que renunciem às suas rações de tabaco, podem receber mais de 250 gramas de açucar.

LITUANIA

A produção de açucar da Lituania em 1942 é estimada em 15 mil toneladas, segundo informes divulgados na imprensa alemã. Dos agricultores que cultivaram beterraba em 1942, 20 por cento o fizeram pela primeira vez.

A mesma fonte informa que êste ano a área beterrabeira da Estonia, Letonia e Lituania deve ser aumentada de 20 a 25 por cento. Diz-se ainda que êste ano os agricultores não poderão contar com adubos para as suas culturas.

PARAGUAI

Oficialmente, estima-se a produção de açucar do Paraguai na safra de 1942 em 11.300 toneladas contra 17.500 em 1941. Os estoques em janeiro dêste ano eram de 4.800 toneladas. O consumo local permaneceu no nível anterior de 10.000 toneladas por ano. No primeiro trimestre dêste ano não houve exportações nem importações e os estoques em 1 de abril último eram de 2.200 toneladas.

P E R Ú

As exportações de açucar do Perú, no curso de 1942, somaram 301.224 toneladas contra 385.649 em 1941 e 304.216 em 1940. Do açucar vendido para o exterior em 1942 a maior parcela, 208.113 toneladas, foi para o Chile, seguindo-se o Uruguai com 38.759 toneladas e a Bolivia com 36.707. Os Estados Unidos compraram ao Chile 9.50 toneladas e para a Siberia foram expostadas 5.042 toneladas.

PORTO RICO

O Departamento de Agricultura Federal anunciou ter o secretário auxiliar de Agricultura aprovado a estimativa da produção açucareira em Porto Rico, para o ano de 1943, em 962.205 toneladas, valor bruto.

De acôrdo com essa estimativa, as participações proporcionais dos lavradores de cana se computarão sôbre 105.562% da "base" de produção fixada para cada propriedade durante o programa de 1941. Como nos anos anteriores, os agricultores deverão ajustar a moagem de suas canas às respectivas participações proporcionais.

A repartição competente advertiu ainda que êste ano estará vigente a mesma escala de "tolerancias administrativas", que vigorou no ano passado, facilitando assim aos agricultores a entrega de suas canas, sem exceder as suas participações proporcionais. Qualquer agricultor que exceda sua proporção, além da referida "tolerancia".

DATAS CAMPISTAS SÔBRE A LAVOURA CANAVIEIRA, FÁBRICAS E SEUS PRODUTOS

Alberto Lamego

(Continuação)

SETEMBRO:

8 — 1727 Obtendo o Visconde de Asseca, Diogo Corrêia de Sá, licença régia para mandar os seus dois filhos, Martim e Luiz José, para o Rio de Janeiro, embarcaram êsses em 1722 e, alí chegados, se alistam como soldados infantes no Terço da Governança dessa Praça. (V. D. de 27-5-1722).

Em 1727 pediram autorização para passar à Capitania da Paraiba do Sul, sendo concedida por provisão de 8 de setembro de 1727. Alí receberam a procuração de seu pai, de 8 de fevereiro de 1728, e começaram a arrecadar todos impostos, inclusivè dos engenhos de açucar.

---

22 — 1758 Data da Resolução Régia proibindo a penhora e execução dos engenhos de açucar e lavouras de canas, só a permitindo no rendimento das fábricas. A provisão nêsse sentido foi expedida em 26 de abril de 1760. (V.d. de 14-2-1778; 1-7-1784; e 21-1-1809).

---

22 — 1785 Em fevereiro de 1777, o major Gregório Francisco de Miranda e mais mercadores da vila de S. Salvador representaram ao rei contra as pretensões de alguns lavradores que, possuindo 2 ou 3 escravos, "com os quais cultivavam um pequeno terreno, armando as suas engenhocas, com dinheiro emprestado, onde fabricavam diminuto açucar", queriam gozar dos privilégios dos senhores de engenho.

Na sua petição mandou o vice-rei, em despacho de 28 de março seguinte, que assinassem o requerimento, o que cumpriram, e mostrou-se favoravel aos senhores de engenho, mandando as reclamações ao secretário do Reino Martinho de Melo

---

perderá o pagamento condicional para o ano de safra 1942-43.

— Espera-se que cêrca de 20 toneladas de adubos para cana de açucar e 5 toneladas de adubos para produtos alimentícios estejam sendo distribuidas atualmente, de acôrdo com a Ordem de Racionamento de Adubo Químico para Porto Rico, cujos detalhes preliminares foram dados a conhecer pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

Depois de separar a quantidade de adubo que julgar necessaria para aplicação nas plantações de produtos alimentícios, quer dos estoques existentes em Porto Rico, quer do que se espera receber dos Estados Unidos, a Junta de Guerra do Departamento de Agricultura Federal distribuirá todo o adubo restante para ser usado em plantações de cana, até o equivalente à metade da quantidade que foi aplicada à cultura canavieira na safra 1940-41.

SALVADOR

Estima-se em 20.000 toneladas a produção de açucar refinado, no ano que se encerrou em 31 de agosto último. O consumo interno é de cêrca de 12.500 toneladas, esperando-se que Honduras importe 3.750 toneladas. Um remanescente de 3.000 toneladas da safra de 1942 e mais 2.000 da safra dêste ano foram adquiridos pelos importadores norte-americanos.

SUIÇA

O relatorio anual da refinaria de Aarberg, na Suiça, referente ao ano fiscal que terminou em 30 de junho de 1942, mostra que a produção açucareira daquele país declinou no ano agrícola 1941-42, quando não foi além de 29.900 toneladas curtas contra 34.600 em 1940-41 e 51.800 em 1939-40. A refinaria de Aarberg foi fundada em 1898 e está completamente modernizada no seu equipamento, podendo trabalhar todo o açucar produzido no país, bem como as importações.

Em 1941-42, a Suiça importou apenas 25 por cento do que costumava importar antes da guerra. A safra de beterrabas naquele ano foi de 132.000 toneladas, isto é, 11.000 toneladas menos do que em 1940-41, a despeito de uma maior área de cultivo.

URUGUAI

O govêrno da República declarou livre de direitos aduaneiros a importação até 61.000 toneladas de semente de beterraba açucareira, destinadas às plantações nacionais.

Castro. Afinal, depois de consultado o Conselho Ultramarino, foram concedidos aos lavradores de Campos os mesmso privilégios que gozavam os do Rio de Janeiro, pela provisão de 22 de setembro de 1785. (V. d. de 21-1-1809; 14-3-1784; 1-7-1874).

---

12 — 1877 Foi inaugurado o Engenho Central de Quissaman, primeira realização do Império para salvar a lavoura de cana de açucar, pela deficiência do braço servil. A fábrica foi montada em terras da fazenda de Quissaman, município de Macaé.

O engenho foi montado sem onus algum para os cofres públicos. Por êsse motivo, o Barão de Araruama, por decreto de 19 do mesmo mês, foi elevado a Visconde; o Barão de Vila Franca teve as honras de grandeza; o sr. Manuel Carneiro da Silva recebeu o título de Barão de Ururaí; o sr. tenente-coronel José Caetano Carneiro da Silva, a comenda da Ordem da Rosa e o sr. dr. Euzebio de Queiroz Matoso Ribeiro, o oficialato da mesma Ordem.

---

25 — 1916 Por mãos criminosas foram incendiados os canaviais das fazendas da Tocaia, Colégio e Ajuda, do coronel Francisco Ribeiro de Vasconcelos. Também arderam os canaviais da fazenda do Periquito, sendo os prejuizos de mais de 2 mil carros de cana.

---

15 — 1921 Após um litigio que durou 2 anos, foram investidos na posse da Usina Pureza Ferreira Machado & Cia., que por êsse motivo ofereceram um banquete, seguido de um baile, tocando a banda de música "Euterpe Paduana".

---

18 — 1928 O Instituto de Fomento e Economia Agrícola do Estado do Rio assumiu os encargos de combater o "mosaico", que atacara os canaviais de Campos, e adquiriu em São Paulo duas mil toneladas de mudas das variedades de cana javanesa, fornecendo aos lavradores por 50% do preço de custo.

---

22 — 1928 O diretor da Estação de Experimentação de Campos, dr. Adrião Caminha Filho, fez pela imprensa a seguinte comunicação: "Considerando que as variedades das canas Java POJ-36, POJ-213, POJ-234, importadas em julho de 1927, do Estado de São Paulo e cultivadas nesta "Estação", não têm apresentado comportamento promissorio, carecendo de rigorosa seleção, para se averiguar quais as mais resistentes ao "mosaico", não distribuirá êsse ano sementes de cana".

---

25 — 1928 Chegam a Campos as primeiras remessas de cana Java para o plantio, adquiridas pelo Instituto de Fomento e Economia Agrícola, em São Paulo.

E. G. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açucar, Manganês e outros produtos nacionais

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Av. Nilo Peçanha, 12 - 9.° andar

TELEFONES: 23-2539 / 23-5006 / 23-2447

CAIXA POSTAL 3

Telegramas AFONTES - RIO

RIO DE JANEIRO

CALORIAS E RESULTADOS DO INQUÉRITO SÔBRE A ALIMENTAÇÃO DOS TRABALHADORES NA INDUSTRIA AÇUCAREIRA FLUMINENSE

Vasconcelos Torres

Temos estudado a alimentação do trabalhador em usina de açucar, seguindo métodos atualizados de pesquisa. Há dois métodos: o do formulário e o da entrevista. Conseguimos reunir as vantagens de ambos e o processo que utilizamos, se por um lado não é completo, por outro não deixa de oferecer a imagem próxima da realidade que, em última análise, é a nossa mira. O trabalhador brasileiro sabe das suas despesas no armazem, porque é êle mesmo quem as faz; facilmente responde ao pesquisador e, se confrontamos as suas declarações com a caderneta de crédito, vamos testemunhar que êle guarda na memória os seus gastos habituais. Por iso, o processo da entrevista colhe bons resultados.

Não nos aprofundamos numa detida análise da alimentação, porque êste setor é, apenas, um ângulo do estudo do padrão de vida. A alimentação é condicionada pela situação social do obreiro. Preocupa-nos a sua repercussão e é por isto que não nos empenhamos em terreno que, de direito, pertence à Fisiologia. Cuidamos do aspecto socioeconômico e olhamos para as digressões acêrca da ciência alimentar com certa cautela, aproveitando as conclusões positivas e alijando as controvérsias estéreis dos dietólogos que pelejam pela aceitação dos seus princípios certos ou errados. Dessa forma, não só nos interessa observar a alimentação propriamente dita, como também os gastos que ela ocasiona ao consumidor. Aliás, acentua-se, de um tempo para cá, a tendência da eliminação de dogmas até agora tidos como indestrutiveis, como por exemplo, a tão debatida questão das calorias. Não ficamos, todavia, aguardando a comprovação das experiencias dos **demolidores** dêsses postulados e, enquanto não nos chegam novos sistemas exatos, vamos seguindo as pegadas de Rubner, Lusk, Atwater, Best, Stern, Scherman e outros.

A alimentação do brasileiro, como a do americano, fornece uma quantidade suficiente de proteinas, segundo dados compilados por Woodbury (Encuestas sobre el consumo de alimentos y la nutrición en las Américas, por Robert Morse Woodbury — Buenos Aires, 1942). Entretanto, na ração do nosso trabalhador, o traço vitamínico quase que poderia ser dado como inexistente. A apuração do inquérito que realizamos para o Instituto do Açucar e do Alcool revelou a carência de alimentos ricos em princípios vitais e, muitas vezes, o excesso de gêneros com alto coeficiente calórico, como a carne sêca e a farinha de mandioca. Constatamos **deficits** que poriam em cheque os defensores da energética alimentar, conforme veremos oportunamente. "Essa preocupação de calcular rações alimentares pelas calorias que possam fornecer, é o resultado de certas doutrinas alemãs", escreve o Prof. Magalhães Drummond, "aceitas com muito fervor pelos Estados Unidos da América do Norte, mas sujeitas, ao que parece, a uma revisão. Quem examinar as tabelas exigidas para a Alemanha há de se convencer de que o estômago dos teutões é maior e mais exigente do que os nossos e por outra parte, de há muito, a crítica racional dêsse método demonstrou que os chineses e os japoneses fornecem muito maior soma de trabalho do que qualquer teuto ou anglo-americano, alimentando-se apenas de um punhado de arroz. Ademais, quem fixou seriamente o valor em calorias dos nossos alimentos nacionais? Todo alimento introduzido no estômago será igualmente aproveitado? Será verdade que a ciência, mesmo a alemã, esteja na posse do mecanismo íntimo da nutrição? Não poderá o homem, à semelhança dos vegetais, receber diretamente do ambiente alguma coisa mais que o oxigênio do ar? Não poderá retirar da luz do sol alguma porção da energia de que é êle o grande doador? A esta objeção juntam-se outras e, enquanto dura a contenda, nós vamos trabalhando com as calorias.

No inquérito alimentar, sob o ponto de vista das calorias, cogitamos de quatro itens, que abaixo enumeramos:

I — a quantidade de calorias que corresponde ao alimento consumido;

II — a correlação das calorias encontradas em função da família do trabalhador;

III — a receita e a despesa em calorias e

IV — o déficit alimentar (calórico).

Adotamos o número base de 3.000 calorias que, segundo Burnet e Aikroyd (e várias autoridades brasileiras nesse assunto), satisfaz as necessidades do trabalhador nacional. Burnet e Aikroyd chegam a dizer: "a aplicação dêste padrão é questão de bom senso" (Alimentação, — Problema Nacional, de Peregrino Junior).

Conforme já acentuamos em artigos anteriores nesta revista, atingir ao número necessário de calorias não equivale a estar alimentado. Apresentamos hoje, aos nossos leitores, os resultados da pesquisa que fizemos nos Estados açucareiros do Brasil. Iremos começar pelo Estado do Rio, que foi o primeiro a ser pesquisado. Em trabalhos próximos, examinaremos os demais Estados.

ESTADO DO RIO

Deficiência de energia (por família de trabalhador)

Usinas	% a —	Número de famílias
Santo Amaro	23,86	8
Queimado	30,27	6
Santa Cruz	33,79	5
Barcelos	29,57	6
Santo Antonio	27,40	7
São José	24,19	9
Poço Gordo	31,49	8
Cambaíba	20,72	9
Novo Horizonte	29,76	7
Paraiso	29,83	6

Em cada usina, pesquisamos dez famílias de trabalhadores. A média de deficiência calórica é de 28,43%, percentagem relativamente baixa, mas que não deixa de mostrar o estado precário da alimentação consumida. Quase todos os **déficits** pertencem aos carreiros, cortadores de cana, enfim, homens da lavoura que, em 1941, ganhavam de Cr$ 4,60 a Cr$ 5,00. **Os superavits** que encontramos não exprimem uma alimentação suficiente em principios ativos e sim em quantidade calórica. Estão assim distribuidos os **superavits:**

ESTADO DO RIO

Superavit de energia — (por família de trabalhador)

Usinas	% a +	Número de famílias
Santo Amaro	15,49	2
Queimado	20,35	4
Santa Cruz	24,85	5
Barcelos	22,26	4
Santo Antonio	12,71	3
São José	186,03	(operário solteiro)
Poço Gordo	5,13	2
Cambaíba	39,96	1
Novo Horizonte	19,70	3
Paraiso	24,18	4

A média dos **superavits** é de 37,19%, maior que a dos **deficit.** A Usina São José, a maior da terra fluminense, aparece com nove famílias deficitárias. Entretanto, tem um operário rural com uma reserva de calor que ultrapassa quase três vezes o número base. E' digno de observação êste caso e, por isso transcrevemos aqui a ficha do referido trabalhador:

Nome — M. P.
Estado civil — Solteiro
Natureza do trabalho — Carreiro
Salário diário — Cr$ 5,20

DESPESAS SEMANAIS COM GÊNEROS ALIMENTICIOS

Gêneros	Quilos	Calorias
Feijão	2,500	8.065
Farinha	3,000	11.565
Charque	2,500	7.845
Banha	1,000	9.114
Arroz	1,500	5.400
Açucar	2,000	7.544
Café	0,500	34.500
Carne de vaca	3,000	3.435
Fubá	2,000	7.070

Total de calorias por dia — 8.581
Possue a + 5.581 calorias
% a + — 186,03

Que depreendemos, num simples exame mesmo, da alimentação do carreiro M. P.? De início, ressalta logo um excesso de farinha e de carne sêca. Três quilos de um e dois e meio de outro, para uma pessoa, numa semana, é bem um excesso. Não consome verduras e o traço vitamínico da sua alimentação é pequeno. O M. P. não está alimentado, nem nutrido. "Alimento é toda substância que introduzida na economia dos sêres organizados pode servir à nutrição. Nutrição é o conjunto dos fenômenos de ordem física, química e biológica, ou, em uma palavra, fisiológica, que se passam entre um organismo dado e os alimentos ingeridos" (Rubem Paula — **Alimentos**). O rurícola encherá o estômago, mas a sua nutrição será deficiente. No desenvolvimento orgânico de aproveitar os alimentos, poucas coisas uteis sobrarão, e estas não liberarão a sub-nutrição do trabalhador.

UMA ORGANIZAÇÃO PARA ESTUDAR O AÇUCAR NA DIETA

Anuncia-se, nos Estados Unidos, segundo notícia o "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", n.º 24, ano 67, a formação de uma sociedade de pesquisa sôbre o açucar na dieta humana.

A "Sugar Research Foudation, Inc.", que é o seu nome, constitue uma organização sem visar a lucros, destinando-se a levar a efeito pesquisas e tornar conhecidas todas as informações de valor prático referentemente à posição do açucar na alimentação do homem. Encabeça a iniciativa, no carater de presidente, Joseph F. Abbott, presidente da "American Sugar Refining Co.", constituindo-se a diretoria de destacados produtores de açucar bruto, refinadores de açucar de cana e beneficiadores do açucar de beterraba.

A nova organização deverá logo dar inicio a uma ampla e compreensiva pesquisa e a um programa educacional para o público, no sentido de explicar o papel do açucar e dos comestiveis e bebidas açucarados, na dieta dos povos em tempos de paz e de guerra.

A Fundação de Pesquisas sôbre o Açucar elegeu vice-presidentes a Ernesto E. Green, da Associação dos Plantadores de Cana do Havaí e Douglas Scalley, vice-presidente e gerente geral da

CONSUMO DO ALCOOL

Licurgo Veloso

Quando o Govêrno Federal deliberou exercer o dirigismo econômico na indústria canavieira, criando, inicialmente, a Comissão de Defesa da Produção do Açucar e, posteriormente, o Instituto do Açucar e do Alcool, reconheceu expressamente que o fabrico do alcool ofereceria um mercado com possibilidades quase ilimitadas de consumo.

Mas isto foi em 1933! Compulsando as estatísticas da produção de alcool, encontramos:

(Secção de Estatística do I.A.A.)

Safras	alcool hidratado	alcool anidro	Total
1933 . .	43.336.288	100.000	43.436.288
1934 . .	43.990.828	3.239.518	47.230.346
1935 . .	54.298.819	7.739.791	62.038.610
1936 . .	43.306.605	14.075.543	57.382.148
1937 . .	43.244.835	20.616.770	63.861.605
1938 . .	55.808.197	36.508.878	92.314.075
1939 . .	62.214.868	31.499.371	93.714.239
1940 . .	59.021.592	67.599.396	126.620.988
1941 . .	57.939.473	76.572.318	128.593.054
1942 . .	76.558.512	74.086.287	150.644.799

Enquanto o Brasil permanecer em estado de guerra, a situação do alcool não exigirá maiores cuidados. Entretanto, não poderá ser taxado de pessimismo o fato de nos preocuparmos com a situação econômica de após-guerra.

Todo êsse alcool que vem sendo produzido para substituir a gasolina — são milhões de litros — encontra preço compensador e condições de escoamento ultra-rápidas. Ainda está bem presente em meu espírito uma longa fila de caminhões na porta de uma distilaria do interior, caminhões de várias procedências, algumas delas de 300 e mais quilômetros de distância. Mas a guerra um dia se acaba e que se poderá fazer de todo êsse alcool, de um momento para outro? Desviado o consumo de **carburante** para a gasolina, necessariamente o alcool não encontra consumo. Que fazer?

A estocagem do alcool é onerosa e, no momento, impraticavel. Além disso, para que fim seria estocado o alcool, se não haverá compradores?

Diante de todas essas interrogações fica plenamente justificada a necessidade de incluirmos no plano de cogitações de após guerra: a questão do consumo do alcool como combustivel, ou de forma mais explícita, a questão da substituição do alcool carburante pela gasolina.

Se a produção de alcool deshidratado encontrar consumo natural na mistura alcool-gasolina, como já vinhamos fazendo antes da guerra, êsse tipo de alcool não poderá causar maiores embaraços.

Vejamos, porém, a questão do alcool hidratado,

A produção annual, segundo as estatísticas oficiais, é de 76 milhões de litros anuais. Quer isto dizer que o consumo total **per capita** é de 1,8 litros, cifra que é ínfima, diante de uma população tão densa.

O alcool hidratado é consumido, normalmente. nas seguintes utilidades:

a) — usos domésticos — (espiriteiras e finalidades asséticas);
b) — fábricas de bebidas alcoólicas;
c) — fábricas de perfumes;
d) — indústrias químicas;
e) — indústrias diversas;
f) — como solvente.

Companhia de Açucar de Beterraba Utah-Idaho; o tesoureiro é Carl S. Nadler, presidente da Companhia Açucareira do Sul de Porto Rico, e o secretário, David M. Keiser, presidente da Companhia Açucareira Cubano-Americana.

Ody H. Lamborn, presidente de Lamborn & Co., Inc., será o diretor administrativo da fundação.

Segundo o sr. Abbott, a nova fundação foi organizada para:

1) Informar e educar o público no que toca aos méritos do açucar, bebidas e comidas açucaradas no regime alimentar, 2) prestigiar e promover pesquisas e estudos científicos, nas principais universidades e em outros lugares sôbre o açucar como alimento. do ponto de vista da dieta e dos respectivos custos; 3) desenvolver novos usos para o açucar e seus sub-produtos; 4) combater a propaganda, mal orientada e desleal, contra o uso do açucar; 5) transmitir, ao povo, através de anuncios e outros meios, informações acuradas sôbre o açucar como alimento.

A fundação não se envolverá em pesquisas pertinentes ao cultivo da cana e da beterraba ou fabricação do açucar, bem como não promoverá estudos nem dará à publicidade nenhum trabalho referindo-se a tarifas, tratados comerciais ou quaisquer outros problemas de ordem política ou agrícola.

Além dos nomes já mencionados, o corpo de diretores conta ainda com os seguintes: Charles V. Bennett, vice-presidente da Theo H. Davies & Co., de Honolulu; Edward C. Bostock, diretor-presidente de Michigan Sugar Co.; Ellsworth Bunker, presidente da Companhia Nacional de Refinação de Açucar; Luiz V. Place Jr., vice-presidente da W. T. Mc Cahan Sugar Refining & Molasses Co.; Wilds, presidente do Companhia Americana de Açucar Cristal, e Neid Kelly, secretario da Associação Americana de Açucar de Beterraba.

INFLUÊNCIA DA SUBSTÂNCIA NITROGENADA EM UM FERMENTADO DE HIDROMEL SÔBRE AS CARACRERÍSTICAS DE SEU DISTILADO ALCOÓLICO

Pedro Menendez Lees

Dispondo de hidromel recém-descubado, isto é, terminada a fermentação primária ou tumultuosa, decidimos efetuar uma experiencia (1) com a finalidade de verificar o efeito da defecação do referido líquido, procurando diminuir o seu conteúdo de substâncias nitrogenadas, sôbre as características do alcool proveniente de sua imediata distilação.

Indicamos, a seguir, os dados respectivos :

1) **Composição do líquido (hidromel) no momento de seu descube.**

N.º 1

Densidade a 15.ºC.	1.004
Acidez em H2 SO4	3.18 ººo
Açucar redutor	1.62 "
Extrato sêco	4.28 %
Alcool em volume	10.6º
Nitrogênio total	0.735 ººo

Uma parte do líquido foi distilada e a outra defecada, para o que foi o mesmo mantido em câmara fria a — 1 grau C. durante 48 horas. Trasfegou-se logo, com cuidado, o líquido claro, de maneira a não incluir senão o mínimo de bôrras. Obeve-se, assim, um líquido límpido.

2) **Composição do líquido (hidromel) descubado e defecado durante 48 horas a — 1 grau C.**

N.º 2.—

Densidade a 15ºC	1.003
Acidez em H2 SO4	3.23 ººo
Açucar redutor	1.64 "
Extrato sêco	4.15 %
Alcool em volume	10.6º
Nitrogênio total	0.616 ººo

As características de ambos os líquidos — 1 e 2 — são sensivelmente iguais. No 2, como disse-

(1) — Este trabalho foi realizado na Cátedra de Industrias Agrícolas da Faculdade de Agronomia de Montevidéu.

Examinando cada uma das utilidades que consomem o alcool, verificamos situações realmente exóticas.

O alcool empregado "para uso doméstico" tem quase sempre duas finalidades principais — a queima em pequenos fogareiros (espiriteiras) e o emprêgo em serviços de assepcia doméstica. Ambas as finalidades pedem alcool de graduação mais concentrada do que a existente no comércio.

Quando foi proibida a venda de eter sem receituário médico, medida aliás muito louvavel. justo seria que o alcool o substituisse, em todos os emprêgos domésticos.

Tal não se deu, em virtude de não ser possivel a substituição de um produto, que comercialmente era puro, por um outro absolutamente adulterado .

Constitue prática normal no comércio do alcool a operação que se denomina abaixamento de graduação, que consiste na mistura de alcool de tipo comum, com álcoois de baixa graduação ou, ainda, no adicionamento posterior de água.

Não seria mais interessante para o comércio, mais lógico e até mais higiênico para o consumidor, pagar mais caro e receber um produto melhor?

Porque se admite que os engarrafadores enfeitem os rótulos dos recipientes com dizeres que não se ajustam ao conteúdo ?

Não seria facil a uma emprêsa de propaganda lançar a idéia do consumo de alcool nos hoteis de todas as cidades do Brasil. Através da propaganda de um produto qualquer e com uma pequena contribuição da emprêsa do hotel, pode ser lançado o consumo do alcool gratuitamente entre os hóspedes. Lançado o hábito do consumo, o consumidor reclamaria o produto, ainda mesmo que tivesse de pagá-lo.

Tudo que se disse sôbre o alcool para usos domésticos, pode ser repetido para o alcool que se destine aos fabricantes de bebidas. A observação que cabe, no caso, é a de que as fábricas deveriam ficar proibidas de adquirir alcool que, a critério das autoridades sanitárias, fosse considerado impróprio para os fins a que se destina. Por outras palavras, a aquisição de alcool pelas fábricas de bebidas ficaria sujeita à prévia concessão das autoridades sanitárias.

O alcool destinado às indústrias químicas talvez seja o único que se admita em comércio livre, desde que os produtos finais elaborados com alcool não acarretem prejuizo para os seus consumidores. Normalmente, o alcool adquirido é de concentração e pureza mais ou menos permanentes.

No caso de industria farmacêutica, o que interessa mais é o produto final; entretanto, nada impede que as autoridades competentes fiscalizem também o emprêgo dêsse alcool.

Em todos os demais casos de consumo de alcool, cabe a fiscalização do produto, em relação à sua pureza e ao seu grau alcoólico.

mos, tratava-se de um líquido claro enquanto que o 1 era turvo.

O conteúdo de nitrogênio total de 1 e 2, é de 0.735 °/₀₀ e 0.616 °/₀₀, respectivamente, sendo a diferença atribuivel, materia defecada, leveduras, etc.

As bôrras do líquido defecado dosaram, efetivamente, 2.67 °/₀₀ de nitrogênio total. (1)

Ambos os líquidos se distilaram em um alambique "Egrot", de coluna, obtendo-se álcoois da seguinte característica :

N.º 1. —

Densidade a 15ºC	0.9411
Grau real (alcoómetro) . .	46.40 graus
Acidez (em acético) . . .	0.01 °/₀₀
Extrato sêco (a 100 graus)	0.03 °/₀₀

Impurezas	(mgs. % a 100 graus)
Ácidos voláteis	3.00
Aldeídos	19.50
Éteres	12.32
Furfurol	1.11
Álcoois superiores	79.00
Coeficiente não alcool	114.95

N.º 2.—

Densidade a 15ºC	0.9409
Grau real (alcoómetro) . .	45.50 graus
Acidez (em acético) . . .	0.01 °/₀₀
Extrato sêco (a 100 graus)	0.01 °/₀₀

Impurezas	(mgs. % a 100 graus)
Acidos voláteis	3.00
Aldeidos	19.00
Éteres	12.30
Furfurol	traços
Álcoois superiores	traços
Coeficiente não alcool	34.30

Da comparação dos quadros de valores analíticos correspondentes aos álcoois 1 e 2 surge uma sensivel diferença no "Coeficiente não alcool", integrado pelos elementos alheios ao alcool etílico, ou sejam: ácidos volateis, aldeidos, éteres, furfurol e álcoois superiores.

Por outra parte, o alcool N.º 2 é de **aroma e sabor mais franco do que o primeiro.**

Que influência pode ter o conteúdo em substancia nitrogenada do fermentado sôbre as caracteristicas do alcool distilado ?

O alcool N.º 1, como se verifica, provém de um fermentado com um conteúdo em nitrogênio de 0.735 °/₀₀ ao passo que o N.º 2 só têm 0.616°/₀₀.

O dr. Osvaldo de Almeida Costa em seu trabalho apresentado ao primeiro Congresso Sul Americano de Química, celebrado em Buenos Aires, em setembro de 1934, sob o título "Da pureza dos aguardentes da cana brasileira", comunicado com o propósito de demonstrar a superioridade da referida "cana brasileira" sob o ponto de vista do grau de sua pureza — "coeficiente não alcool" — atribui a pobreza do mosto ("caldo de cana") em substâncias azotadas, como causa principal da baixa produção de "componentes secundários", ou seja, de "coeficiente não alcool". (Vol. III, pag. 139).

Não há acôrdo entre os homens de ciência com respeito à interpretação e à "toxidade" ou inconveniência para a saude do consumidor, das impurezas dos álcoois bebíveis, expressadas em seu "coeficiente não alcool". Assim, enquanto DUJARDIN, BEAUMETZ, MAGNAN, LABORDE e outros atribuem — sob o ponto de vista do alcoolismo — uma importância "capital" às impurezas dos álcoois de boca ou aguardentes, outros, entretanto, não dão importância, atribuindo-lhes uma "ação secundária" (3. pag. 689).

Em nosso país, autoridades na matéria têm, também, sôbre êsse particular, opiniões contraditórias.

A experimentação é que dará sua palavra definitiva no assunto de tanto interesse, para a saude pública.

As impurezas do fermentado, células de levedura, etc., com conteúdo azotado, significativo, exercem ou têm sôbre os álcoois de boca outro efeito também interessante.

Recordamos que o destilado N.º 2, proveniente do fermentado defecado, límpido e com menor teor total de nitrogênio, deu um alcool "de aroma e sabor mais franco."

Com efeito, esta observação, que tornamos a comprovar neste estudo, tem sido também confirmada por especialistas em álcoois de boca.

Uma eminente autoridade da Estação Experimental Agrícola da Universidade de Porto Rico, especialista em fermentações, o professor Dom Rafael Arroyo, em um excelente estudo sôbre a elaboração de rum (cana), que por deferência nos obsequiou oportunamente, baseado na sua experiencia pontualiza as consequências da presença de substâncias nitrogenadas em excesso no processo da destilação. Diz, assim, o professor Arroyo: qualquer que seja o tipo de conjunto empregado, o processo fermentativo e a **composição** do material fermentado influirão notavelmente no processo da distilação. Diz, assim, o professor Arroyo: matérias contidas na solução fermentada influem ou podem influir no processo da distilação, de de acôrdo com o tratamento respectivo durante o processo fermentativo e as medidas mais ou menos eficazes que temos para eliminar toda influência adversa à produção de um bom rum crú.

Os distiladores que costumam e estão preparados para dar repouso (defecar) ao material fermentado, beneficiam indiretamente o processo distilatório, porque durante êste tempo de repouso as materias em suspensão terão oportunidade de decantar, formando parte do material já depositado no fundo do tanque. Tanto o material em suspensão como o sedimento têm a mesma composição, aproximadamente, estando formados, em sua grande maioria, de células de levedura e parte dos componentes não açúcares da matéria prima, que tem precipitado devido à crescente

reação ácida do meio e ao alcool que se foi formando. Em sua grande maioria, são substâncias orgânicas nitrogenadas.

Entretanto, no que se refere à distilação, é altamente importante que esta matéria em suspensão e decantada seja eliminada do líquido fermentado, antes que êste entre no alambique. Por que? Para, sensivelmente, evitar a formação de aromas indesejaveis que, conjuntamente, se denominam "tufo". (4. pag. 40).

Nossa experiencia — na observação que agora comentamos — é bem demonstrativa sôbre êsse particular. Há uma diminuição do conteúdo de substância nitrogenada do mosto fermentado. A distilação de um líquido límpido, sem substâncias em suspensão, mesmo no caso de nosso fermentado de hidromel (muito mais límpido do que um fermentado de melaço, por exemplo), a consequencia tem sido obter um alcool "de aroma" e de sabor "mais franco", mais limpo, com menos "tufo" ou aroma indesejavel, como expressa o professor Arroyo.

Êste fato — a eliminação ou redução do "tufo" — tem marcada importância no processo industrial posterior, sobretudo na obtenção dos álcoois de boca. É bem sabido como influe a qualidade do produto, que entra em envelhecimento, sôbre a rapidez do processo — tão importante sob o ponto de vista econômico e sôbre as características posteriores do produto terminado.

Em nosso ensaio referido defecamos o fermentado, com repouso de 48 horas em câmara fria a + 1 grau C. com imediata e cuidadosa decentação por ser o meio mais prático de que dispunhamos, dados os recursos de nosso laboratório.

O processo, porém, de "depuração" pode ser abreviado em elaborações de carater industrial, de bebidas alcoólicas, — rum, aguardente, etc. — mediante a clarificação centrífuga com o emprêgo de tipos adequados de aparêlhos que se usam com excelente resultado para êste tratamento. Por exemplo, as já mencionadas centrífugas ALFA-LAVAL (técnica MELLE-BOINOT) incorporadas por nossa indicação ao equipo industrial, em janeiro de 1937, da Sub-Gerência de Álcoois da A.N.C.A.P. para a elaboração de uma bebida alcoólica.

A técnica MELLE-BOINOT de recuperação das leveduras, (1) baseada na centrifugação dos mostos depois da fermentação, clarifica convenientemente os fermentados que vão aos alambiques de distilação. Assim, eliminam-se as diversas matérias em suspensão, com o que se evita, também, a formação de aromas indesejaveis, do "tufo", como se conhece na técnica industrial, e ao qual o professor Arroyo atribui tanta importância na boa qualidade das bebidas alcoólicas em sua publicação já mencionada de janeiro de 1938.

O processo, nesta forma, faz-se contínuo e rápido, contemplando-se as exigências do trabalho industrial.

Havendo mencionado o processo MELLE-BOINOT ou de recuperação, por centrifugação das leveduras, queremos pontualizar outra característica desta técnica, que é a que tem provocado sua ampla difusão entre as principais distilarias industriais do mundo, por sua influência no aumento do rendimento alcoólico.

Sua ação favorável sôbre a eliminação ou atenuação do "tufo" — por efeito da eliminação de substâncias em suspensão, de natureza nitrogenada, principalmente, — é uma consequência e de feliz aproveitamento para as distilarias de rum, aguardente, etc.

Isso significa que a técnica referida beneficia as distilarias de alcool de boca e industrial.

No 5.º Congresso Internacional Técnico e Químico das Industrias Agrícolas, realizado em Scheveningue (Holanda), em julho de 1937, e ao qual assistimos como delegado do Uruguai, na Secção de Industrias do Alcool foi amplamente considerado o tema "O rendimento em Distilarias". Seu relator, o professor J. Perard, eminente autoridade na matéria, no curso da discussão, expressou seu conceito de que a técnica MELLE-BOINOT era "o adiantamento mais positivo sôbre o assunto que podia ser destacado nesse momento."

Transcrevemos, com a maior abundância, uma parte da informação escrita do professor Perard, relativa à importância da recuperação das leveduras em distilaria sôbre o rendimento industrial. Diz, assim, a referida parte da informação (5. Vol. I, pag. 816.):

"Há, todavia, na hora atual, uma grande incerteza sôbre o valor do coeficiente que expressa o peso do açúcar necessário para a formação da unidade de peso da levedura. DUCLAUX, em seu Tratado de Microbiologia, trata extensamente esta questão e considera que o valor é sensivelmente superior à unidade e, provavelmente, inferior a 2.

De acôrdo com os trabalhos de CLASSEN, sôbre a formação de leveduras sem produção de alcool, êste coeficiente seria igual a 2.

Pergunta, porém, o professor PERARD — pode afirmar-se que sucede o mesmo nos mostos industriais com produção de alcool, nas condições em que se efetua a fermentação?

E acrescenta: outra complicação provém do do fato, já assinalado por DUCLAUX, de que uma parte do açucar desaparecido corresponde à ração vital, de manutenção, das células de levedura presentes e que o açucar desaparecido por esta causa não é logo representado, senão em parte, nos produtos accessórios que se encontram no mosto fermentado. Enfim, si se considera a fermentação sem formação de células novas, é necessario — para evitar esta formação de novas células — que o número de células presentes no mosto alcance (e ainda exceda sensivelmente nos mostos industriais) o número limite de BROWN.

E completa o profesor PERARD sua informação citando antecedentes de um dos seus colaboradores, GRIMAUD, no informe apresentado no Congresso de Industrias Agrícolas, — IV — em Bruxelas, referindo os controladores do métdo MELLE-BOINOT, efetuados pelos Serviços Técnicos do Sindicato da Distilaria Agricola Francesa. Observa o seguinte: A levedura empregada era uma levedura JACQUEMIN: 1 grama de levedura

APROVEITAMENTO DOS SUB-PRODUTOS DA CANA DE AÇUCAR

Julio Lobo Olavarria

Num dos últimos números da revista "Cuba Económica y Financiera" deparamos com parte do discurso pronunciado pelo sr. Julio Lobo Olavarria, diretor-geral da firma Galbán Lobo Co. S.A., de Havana, em reunião da Associação Nacional de Fazendeiros de Cuba, apresentando aos sócios dessa entidade o engenheiro E. W. Kopke, membro da Comissão Técnica enviada àquele país pelo "Board of Economic Warfare", que proferiu por essa ocasião uma conferência sôbre problemas de ordem técnico-industrial da produção açucareira. Referindo-se principalmente ao aproveitamento dos sub-produtos da cana de açucar, o sr. Olavarria desenvolveu considerações e ofereceu sugestões apreciaveis, que interessam também aos demais paises açucareiros, razão porque resolvemos reproduzí-las, com a devida vênia, nas nossas colunas, para conhecimento das classes produtoras do Brasil.

Seguem-se os trechos mais característicos do mencionado discurso, que teve merecida repercussão em Cuba :

"Não pode ser mais crítico o momento nem mais oportuna esta conferência. Os perigos que cercam a nossa indústria açucareira depois da guerra são grandes e, portanto, é lógico, é apropriado e é procedente que façamos alto para considerar o futuro da nossa indústria, estudar qual há de ser seu desenvolvimento e tratar de encaminhá-la por novos roteiros, que a ponham a resguardo de um desaparecimento lento, mas inexoravel, ao surgir a luta comercial pelos mercados

---

sêca correspondia a 48 mil milhões de células. O mosto em fermentação pela técnica corrente continha, em média, cêrca de 150 mil milhões de células por litro (aproximadamente, 3.1 gramos de levedura sêca); ao passo que o mosto em fermentação pelo processo de recuperação das leveduras — MELLE-BOINOT — continha 550 mil milhões de células (ou sejam 11.460 gramas de levedura sêca, aproximadamente).

Convém ainda acrescentar que o aumento médio de acidez (em H2 SO4) foi de 0.35 no método corrente de 0.57 no método MELLE-BOINOT (lembrar a opinião do professor Arroyo, já citada, sôbre o efeito da crescente reação ácida do meio).

E sôbre os resultados práticos dêste método, adianta o professor Perard, que em base, a experiência adquirida na Distilaria Tresigallo (Italia), Distilaria de Russy, — de Baley Court & D'Ivetot (França) — em 1935, e na Distilaria d'Arthenay (França), em 1936, observou-se o seguinte: 1 a 4% de aumento no rendimento, a capacidade da cubação quase dobrada como consequência do aumento da atividade fermentativa, devido ao grande número de células presentes no mosto e ausência de infecções, sem que fosse preciso tomar precauções especiais, etc. etc.

Esta é a experiência sôbre as vantagens da técnica MELLE-BOINOT, tendo como base os controladores técnicos e que não sòmente beneficiam o rendimento da produção como, também, a qualidade, no caso especial dos álcoois de boca, pelo efeito favoravel na diminiuição da substância nitrogenada do fermento que vai à distilação, que se traduz, em bebidas, como por exemplo, rum, aguardente, em uma sensivel diminuição ou desaparecimento de seu "tufo", expressão que encerra, genericamente, os aromas indesejaveis.

Por outra parte, convém, também, acentuar o efeito referido pelo professor Perard, de acôrdo com a experiência, de "ausência de infecções", de tanta importância no trabalho de distilaria.

CONCLUSÕES :

1) Verificou-se o efeito favoravel da diminuição do conteúdo de materia nitrogenada em um mosto fermentado de hidromel, sôbre as características do alcool distilado, influindo sôbre seu aroma e sabor, tornando-o "mais franco".

2) A técnica MELE-BOINOT de recuperação de leveduras dos mostos já fermentados, não só significa o benefício de um aumento de rendimento, por diminuição ou anulação do consumo de açúcar, na multiplicação de novas células de levedura, senão que, também reduz nos mostos o seu teor em matéria nitrogenada, cujo efeito desfavoravel na produção do "tufo" se tem verificado.

BIBLIGRAFIA :

1) **Pascual Campiglia.** — Alcool de hidromel. Trabalho apresentado à 1.ª Conferência Nacional de Apicultura. — Julho de 1942.
2) **Osvaldo de Almeida Costa.** — Da pureza dos aguardentes de cana brasileira. — Atas e trabalhos do 2.º Congresso de Química (1.º Sul-Americano). — Buenos Aires, 18-25 de setembro de 1942.
3) **L. Jacquet.** — L. Alcool.
4) **Rafael Arroyo.** — Manufactura de rum. Universidade de Porto Rico. — Janeiro de 1938.
5) **J. Perard.** — O rendimento em Distilaria. — Relatório geral, Comptes-Rendus. 5.º Congresso Internacional Técnico e Químico de Industrias Agrícolas. — Scheveningue (Holanda), julho de 1937.

açucareiros, que sem dúvida há de sobrevir com a paz.

Em minha modesta opinião, a indústria açucareira cubana tem várias diretrizes a seguir na ordem industrial, já que nas respeitantes à ordem agrícola não nos haveremos de ocupar nesta sessão.

I — O rendimento atual pode ser aumentado consideravelmente, melhorando a extração da sacarose que a cana contém e aumentando o esgotamento dos méis finais. Os últimos 25 anos viram como único progresso, em nosso país, na parte da extração, o aditamento das navalhas. Fora disso, pouco ou quase nada se tem feito e, se se compararem as nossas extrações com as de 96 e 97, que prevalecem em Havaí e em Java, compreenderemos que nos falta muito por fazer. Ainda que se tenham realizado alguns progressos quanto à clarificação contínua, podemos, sem embargo, preparar nossos equipamentos para o maior esgotamento do mel que, embora estejamos aquí empenhados em chamá-lo de "mel pobre", na realidade não é senão mel rico, se se comparar sua pureza com a de outros paises competidores. A média de pureza dos nossos méis flutua agora em cêrca de 37, enquanto que em outros paises purezas de 22 e 23 não são extraordinárias. Melhorando, portanto, a extração e aumentando o esgotamente dos méis, pode obter-se um rendimento consideravelmente maior, sem grandes gastos nem desperdícios.

A sobra de bagaço que temos agora pode chegar a duplicar-se e originar, em definitivo, um excesso de tal magnitude que poderia utilizar-se como base para outras indústrias. Por exemplo: com um controle eficiente de fornos, em uma usina de 100.000 sacos poderá sobrar bagaço para manter em funções diárias uma caldeira de 600 Hp. Com essa energia adicional, pode estabelecer-se um sistema de irrigação, ou pode utilizar-se ainda êsse excesso de bagaço para outras indústrias, tal como a produção de plásticos. Essa sobra de bagaço também poderá servir de base para elaborar alfa-celulose, ou como ingrediente para produzir um carvão vegetal descorante de primeira ordem. que se obtém cozendo-o com ácido sulfúrico concentrado, carvão êsse que já se usa na indústria refinadora de outros paises.

II — Outra diretriz a seguir é a criação de indústrias que se podem estabelecer no mesmo local e quase debaixo do mesmo teto, utilizando seja o açucar, o caldo, o mel ou o bagaço como matéria prima. Já alguns passos se têm dado neste país por espíritos valentes e empreendedores, que com o seu exemplo têm tratado de nos ensinar o caminho. E' absolutamente lógico e natural que o açucar se refine totalmente em Cuba, já que aquí se pode fazer de forma infinitamente mais econômica que em outros paises compradores do nosso açucar bruto. O açucar refinado é, sem dúvida, o único produto orgânico que, sendo quimicamente puro, se vende a um preço irrisório. Essa substância orgânica refinada é suscetivel, sem dúvida alguma, de ser convertida em outras que, se bem não sejam alimentícias, hão de ter grande procura industrial em diferentes paises.

O mel que, depois da guerra, se supõe, com razão, há de se tornar num artigo sem mercado, poderá facilmente distilar-se, na totalidade, em cada usina, aproveitando-se o excesso de bagaço, de que antes falamos, e utilizando o pessoal que fica desocupado oito meses do ano. (1) Do alcool se passa a uma série de derivados, tais como: eter sulfúrico, acetona, ácido acético etc., todos tão variados, bem como indispensaveis, abrindo assim novas perspectivas e horizontes a todos aqueles que de outra maneira se queixariam de não ter saida para seu mel. Recentemente, e pela primeira vez se conseguiu converter, pelo processo Jean, em quantidades comerciais, e de forma econômica, carbohidratos em hidrocarbonos, isto é, mel em gasolina, e isso não é nada mais que um passo para o que se pode fazer. Cozendo cachaça em eter, — eter que, por sua vez, é um derivado do alcool — pode extrair-se a cera em quantidades insuspeitadas, artigo que sempre tem, e agora mais do que nunca, bom mercado universalmente. Por exemplo: de toda a cachaça das usinas de Cuba é possivel extrair 400 toneladas diárias de cera, que vale hoje $1,000 por tonelada, com um lucro de $ 30.00 por tonelada. Todas essas indústrias e muitas outras, como a do gêlo sêco, ou seja gás carbônico solidificado, podem estabelecer-se em cada uma das usinas, de modo que quantos produtos saiam dessas usinas sejam refinados e acabados, e não açucar crú, como sucede atualmente.

II — E' absolutamente ilógico e anti-comercial que uma indústria que representa uma inversão de tantas centenas de milhões de pesos, permaneça inerte e ociosa durante dez meses do ano. Para essa maquinaria deve e pode encontrar-se outro uso no tempo morto. Seguramente, essas caldeiras, êsses vácuos, êsses decantadores podem servir para alguma nova indústria, como, por exemplo, a deshidratação de vegetais e frutas, indústria que hoje está na sua infância e que, embora tenha nascido com a guerra, está destinada a ter grande incremento depois da mesma, ecnomizando espaço e evitando perdas em seu transporte e trânsito.

Essa é, a meu ver, a direção para a qual nos devemos mover. Creio que se deverá proceder, sem perda de tempo, à formação de um organismo dedicado exclusivamente à investigação científica, para fazer-se não sòmente novos usos do açucar, em quantidades comerciais, e não comestíveis, como também aplicação da maquinaria enorme de uma usina, que permance inerte e improdutiva por tantos meses do ano. Esse Organismo de Investigação Científica, ou "Research", deve, desde logo, ser dotado de técnicos de primeira ordem, adequadamente remunerados e equi-

---

(1) N. da R. — E' interessante observar que em Cuba, apesar de ser o maior país produtor de açucar da América, ainda agora se cogita de aproveitar o mel residual para a fabricação de alcool, quando o Brasil já apresenta uma grande indústria alcooleira, criada há mais de 10 anos, e que trabalha não só com êsse sub-produto do açucar, como diretamente com o caldo de cana, utilizando o bagaço como combustível das distilarias.

A CELULOSE PURIFICADA, PARA EXPLOSIVOS, OBTIDA DO BAGAÇO DE CANA

Numa recente memória (1940) da Associação de Técnicos Açucareiros de Cuba, o sr. Joaquim de la Roza Jr. publica um interessante trabalho ao qual a guerra mundial dá palpitante atualidade para todos os paises produtores de açucar, pois, à medida que as hostilidades se intensificam, irá também aumentando o consumo de explosivos, apresentando-se, por conseguinte, uma boa oportunidade para o lucrativo aproveitamento de um dos principais extra-produtos da indústria do açucar: o bagaço. Transcrevemos, a seguir, o relatório em questão:

De todos os sub-produtos obtiveis da cana de açucar, o que porventura encerra as maiores possibilidades para Cuba, dado seu alto valor e grande consumo mundial, é a celulose purificada, que se pode obter do bagaço. Este material, que em tempos de paz é utilizado às centenas de milhares de toneladas na produção das sedas artificiais, das lacas e tintas de pintar, celofane, papel transparente, piroxilina, matérias plásticas, etc., em tempos de guerra é comsumido aos milhões de toneladas para a produção de nitrocelulose para pólvora sem fumo.

A celulose purificada do bagaço é obtida pelo processo básico ácido-alcalino, inventado e patenteado pelo autor, que já foi apresentado a esta Associação há três anos. Este processo, comprovado pelos melhores laboratórios dedicados à celulose, não sòmente rende uma celulose que compara de modo muito favoravel com a da mais alta qualidade obtivel do algodão, para uso de paz, mas que é superior à mais elevada qualidade de algodão purificado e a qualquer outra celulose purificada para usos de guerra.

Na produção da nitroglicerina para pólvora, a celulose purificada é dissolvida numa solução que contém os ácidos sulfúrico e nitrico. O ácido sulfúrico deshidrata a celulose purificada, permitindo a reação com o ácido nítrico na ausência da água e produzindo nitroglicerina. Para que a reação tenha uma eficiência máxima, é necessário que a celulose possua não só a máxima pureza química, mas também ótimas qualidades físicas, e nisto a celulose purificada do bagaço supera o algodão purificado e qualquer outra celulose obtível. A rapidez da reação é da maior importância para evitar a formação de nitratos de celulose de elevado peso molecular, que por isso produzem pólvoras de menor estabilidade. Por conseguinte, é importante que o ácido sulfúrico penetre até o interior das paredes das fibras de celulose o mais depressa possivel, eliminando o conteúdo de água da celulose, antes que comece a reação com o ácido nítrico. A alta pureza da celulose purificada do bagaço, de mais de 99 por cento alfa, comparavel com a melhor qualidade de celulose purificada de algodão, e a pouca espessura de suas paredes (aproximadamente 40% do das paredes do algodão), permitem eliminar a água com muito mais rapidez do que na celulose purificada de algodão ou com qualquer outra espécie de celulose purificada, de modo que a reação com o ácido nítrico ocorre com maior rapidez e eficiencia e o produto, nitrocelulose para pólvora, é mais uniforme e estável, com maior proporção de nitratos de baixo peso molecular.

A guerra mundial tem aumentado a procura de celulose purificada para explosivos a tal ponto que se torna urgente a construção de um grande número de fábricas para abastecer a procura imediata.

A penugem do algodão, que é utilizada para a produção de celulose purificada para pólvora, vale hoje mais de sessenta dólares por tonelada de celulose purificada e o abastecimento é insu-

---

pados com todos os últimos recursos da ciência. Deve também criar-se, por esta Associação, pelo govêrno ou por algum particular altruista, um prêmio substancial para aquela entidade ou pessoa que no transcurso do ano logre descobrir um novo uso industrial, não alimentício, para o açucar, em quantidades comerciais, assim como para aquela pessoa ou entidade que encontre novos usos para toda a maquinaria açucareira de uma usina, que fique ociosa por tantos meses do ano.

Julgo que devemos ir pensando nos problemas de índole comercial que terá de enfrentar a nova indústria após a guerra, e que deveria criar-se uma comissão especial com pessoas competentes, para que vá estudando e traçando um plano ou roteiro, afim de que, se o desastre vier, nunca possa alegar-se a nossa imprevidência ou falta de energia em atacar o problema. Bem diz o refrão que "é melhor prevenir do que remediar" e que "Deus ajuda a quem se ajuda a si mesmo".

Bem sei que algumas entre nós pensam que, ao introduzir economias na usina, melhorando a extração, esgotando os méis ou fundando novas indústrias no próprio local, que tenham de redundar na redução do nosso custo de produção, êsses benefícios hão de ser neutralizados, cedo ou tarde, pelos nossos concorrentes no mercado americano, obtendo maior medida de proteção aduaneira ou subsídio. Na verdade, há alguma base para estarem inquietos, se é que nos vamos guiar por nossa experiência antes que o plano de quota entre em vigor em 1943. Mas, por outro lado, devemos pensar que, se não se levar a cabo essa evolução ou transformação da indústria em Cuba, seguramente tal mudança há de implantar-se sem demora, como já está sucedendo em outras áreas produtoras que abastecem o mercado americano, e que, ao reduzirem elas o seu custo de produção, ver-nos-emos de todas as maneiras irremissivelmente deslocados do mercado consumidor."

RELAÇÃO ENTRE O NITROGÊNIO, A POTASSA E A LUZ SOLAR NA CANA DE AÇUCAR

Têm-se levado a cabo diversas experiencias para determinar se existe uma relação entre os efeitos da luz do sol e os adubos. Para êste fim foram expostas à luz solar canas de açucar que haviam sido adubadas com quantidades diversas de nitrogênio e de potassa.

Os algarismos obtidos mostram que as diferentes exposições têm uma influência muito variada sôbre as diferentes quantidades de nitrogênio empregadas. Sob uma luz solar completa, a cana com elevado conteúdo de nitrogênio aumentou muito ligeiramente seu rendimento, mas foi de peor qualidade que o das que tinham um moderado conteúdo em nitrogênio. Por outro lado, quando o tempo de exposição foi diminuido, o elevado conteúdo de nitrogênio no solo não aumentou o rendimento, antes, pelo contrário, produziu uma cana de qualidade inferior e menor teor em açucar. Com uma luz solar completa, o rendimento de açucar foi adverso só quando a quantidade de nitrogênio era excessiva.

Este resultado sugere que, quando a cana cresce onde a luz solar é deficiente, devem evitar-se as elevadas aplicações do nitrogênio, pois não contribuem para a obtenção de um elevado rendimento em açúcar.

Não se tem obtido evidência que indique que as maiores aplicações de potassa seriam mais beneficiosas onde existe uma escassa luz solar. Não obstante, si se vão fazer aplicações extraordinárias de nitrogênio, deve ser conveniente acompanhá-las de outra quantidade também extraordinária de potassa, pois parece que o ponto de relação entre êstes dois adubos têm efeito especial sôbre a quantidade de suco da cana.

INICIOU A MOAGEM A USINA CORURIPE

O presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, sr. Barbosa Lima Sobrinho, recebeu o seguinte telegrama :

Temos satisfação em comunicar a Vossência que, assinalando o início da moagem da presente safra, a diretoria da Sociedade Anônima Usina Coruripe prestou hoje justa homenagem ao eminente presidente Getulio Vargas, salvador da economia açucareira, e ao digno alagoano dr. Castro Azevedo, fundador da Usina Coruripe. A solenidade revestiu-se de grande brilhantismo, presentes autoridades locais e fornecedores, sendo a atuação de Vossência na direção dêsse Instituto proclamada pelos vários oradores como benéfica aos destinos dos que vivem da cana de açucar no Brasil. Atenciosas Saudações. Os diretores : Tercio Wanderley, Frederico Esperon, Segismundo Wanderley, Juvêncio Lessa."

Indice alfabético e remissivo
de
"Brasil Açucareiro"
Do I ao XIII volume
Preço . . . . . Cr$ 5,00

fiicente para satisfazer a procura atual. A celulose de algodão purificada vale mais de seis centavos a libra.

Utilizando-se o bagaço de sobra, o custo do bagaço por tonelada de celulose purificada é relativamente insignificante; e utilizando-se todo o bagaço, substituindo-o por outro combustivel, o custo do bagaço por tonelada de celulose purificada não ultrapassa de $5.00 em localidades favoraveis para o transporte do combustivel.

Meu processo comercial de purificação da celulose do bagaço é muito simples. Podem utilizar-se digestores de têmperas e os demais aparêlhos comuns que são usados hoje em dia para purificar a celulose de algodão ou madeira; ou podem utilizar-se digestores contínuos, patenteados e aperfeiçoados pelo autor dêste artigo, com os quais se obtém uma celulose purificada de máxima qualidade ao mínimo custo.

Atualmente o custo de uma instalação para a produção de celulose de bagaço purificado é de cêrca de $45.000 a $48.000 por tonelada de produção diária; e o custo de uma fábrica de celulose de bagaço purificado, utilizando digestores contínuos, é de cêrca de $42.000 a $45.000 por tonelada de produção diária. A margem entre o custo e o valor da celulose purificada de bagaço é consideravel. A produção de celulose purificada é uma indústria em grande escala, que não tem impostos de entrada nos Estados Unidos, restrições de produção ou flutuações repentinas de valor.

Somos francamente da opinião que a produção em Cuba de celulose purificada do bagaço seria de grande importancia para a economia do pais."

EFEITO DA AÇÃO MECÂNICA SÔBRE O FLOCO NO CALDO TRATADO E SULFITADO

Rameshwar Narain, Agarwal

Davies e Yearwood, num estudo em que descrevem os efeitos da agitação mecânica e mesmo da agitação manual vigorosa durante o estágio secundário da calagem, no método fracional e duplo aquecimento, sôbre o floco já formado no inicio do processo, mostram que as partículas do floco sofrem dissociação e a decantação subsequente é má. Os mesmos autores informam que "foram feitos esforços para obter uma bomba centrífuga adequada, afim de determinar o efeito dêsse tipo sôbre o floco de calcio já formado, mas sem êxito". Dispondo de facilidades para bombear o caldo encalado e sulfitado, tanto por meio de bomba centrífuga como por meio de uma bomba horizontal a vapor, alternadamente, na usina Harinagar, fizemos experiências primeiro no laboratório e depois na fábrica para estudar os efeitos da agitação mecânica sôbre o floco formado depois de estar o caldo encalado e sulfitado.

Nas experiências de laboratorio, tomou-se caldo bruto, especialmente da variedade Co 313, de um tanque de calagem e sulfitação de cêrca de 900 galões de capacidade, retirando-se uma amostra antes que o caldo alí depositado recebesse o tratamento de clarificação. Essa amostra foi analisada para Brix, pureza e coloides totais. Em seguida, quinze galões de leite de cal de 15°B, foram adicionados ao caldo bruto no tanque e o caldo sulfitado até ficar neutro. Coletou-se uma amostra bastante grande do caldo tratado, a qual foi dividida em três partes, cada uma das quais teve tratamento diferente. (1) **Controle:** essa porção foi apenas aquecida até a ebulição, derramada em um cilindro graduado de 1.000 cc e deixada a decantar. (2) **Agitação branda :** essa porção recebeu uma agitação manual branda, formando ligeiro redemoinho, em seguida foi aquecida até a ebulição e deixada a decantar. (3) **Agitação vigorosa :** a terceira porção foi submetida a uma agitação violenta por meio de uma batedeira, tendo-se em vista submetê-la a um tratamento idêntico ao de uma bomba centrífuga. Em seguida, foi aquecida até a ebulição e deixada a decantar.

Fizemos as seguintes observações: (a) leitura do nivel de residuos nos intervalos de 10, 20, 30 e 45 minutos; (b) o caldo claro foi analizado para Brix e pureza, afim de se verificar a elevação desta do caldo bruto pra o clarificado: (c) os coloides totais foram determinados em 5 cc de caldo clarificado diluido a 10 Brix, pelo método de precipitação de alcool; (d) o teor de calcio do caldo clarificado foi determinado pelo método do oxalato. Os resultados se encontram nos quadros que damos a seguir.

QUADRO 1

(A) Caldo misturado

Brix — 18,34; pureza — 79,99; coloides — 0,1446

Tempo de decantação em minutos	Tratamento 1	2	3
10	490	490	475
20	330	360	355
30	290	320	320
45	255	290	230
Volume final de residuo	190	230	230

(B) Caldo clarificado

Brix	18,16	18,23	18,55
Pureza	81,11	82,00	80,70
Elevação da pureza	1,12	2,01	0,71
Coloides	0,0461	0,0622	0,0841
CaO p/litro, mgms	920	802	1236

QUADRO II

(A) Caldo misturado

Brix — 18,35; pureza — 80,00; coloides — 0,1200

Tempo de decantação em minutos	Tratamento 1	2	3
10	510	670	595
20	350	505	430
30	305	415	365
45	270	370	320
Volume final de residuo	175	245	220

(B) Caldo clarificado

Brix	18,89	19,04	19,68
Pureza	81,26	82,19	80,18
Elevação da pureza	1,26	2,19	0,18
Coloides	0,0461	0,0520	0,0580
CaO p/litro, mgms	901	828	1248

QUADRO III

(A) Caldo misturado

Brix — 19,60; pureza — 81,09; coloides — 0,1634

Tempo de decantação em minutos	Tratamento 1	2	3
10	510	565	460
20	350	400	380
30	310	355	325
45	275	320	295
Volume final de residuo	210	235	225

(B) Caldo clarificado

Brix	19,57	19,85	20,50
Pureza	82,22	82,65	8152
Elevação da pureza .	1,13	1,58	0,43
Coloides	0,0255	0,0301	0,0704
CaO p/litro, mgms . .	929	800	995

QUADRO IV

(A) Caldo misturado

Brix — 18,82; pureza — 84,53; coloides — 0,1040

Tempo de de cantação em minutos	Duplex	Centrífuga	Duplex	Centrífuga
10	470	525	540	590
20	345	375	375	410
30	305	335	325	355
45	280	300	280	315
Volume final de residuo .	190	215	195	212

(B) Caldo clarificado

	D	C	D	C
Brix	18,42	18,61	18,82	18,90
Pureza	85,77	85,22	85,15	84,84
Elevação da pureza	1,24	0,69	0,62	0,41
CaO por litro, mgms. . . .	0,0336	0,0405	0,410	0,445

O estudo dos resultados tabulados nos quadros acima revela que a sedimentação se fez em mais tempo no caso 1, quando o caldo encalado e sulfitado apenas foi aquecido até a ebulição e deixado a decantar. O caldo resultante era claro e brilhante. O resíduo, de natureza compacta, foi o mais baixo em volume. A elevação da pureza do caldo bruto para o clarificador foi um pouco menor do que no tratamento 2 e o conteúdo de calcio mais alto; os coloides, porém, foram mais baixos do que em qualquer outro tratamento, o que mostra que a eliminação de coloides foi a maior. O tratamento 2 acusa a maior elevação da pureza, embora o tempo de decantação fosse inferior e o volume de resíduo o mais alto. O conteúdo de calcio do caldo clarificado foi o mais baixo, mas o teor de coloides foi mais alto do que no tratamento 1. Isso resulta de se terem quebrado partículas de flocos em consequência da agitação mesmo branda e permaneceram em suspensão, aumentando assim o conteúdo coloidal que o total indica. Com o tratamento 3 obteve-se a menor elevação da pureza do caldo bruto para o clarificado. Houve um grande número de partículas em suspensão e o caldo resultante era turvo. A melhor decantação, tal como se vê dos quadros, é decepcionante, porque o grande número de partículas que fica em suspensão diminue a quantidade de resíduo decantado. O conteúdo de calcio do caldo claro foi muito alto e também a percentagem de coloides.

À vista dêsse resultado, os experimentos de laboratorio demonstraram amplamente que o floco, uma vez formado, não deve ser submetido a tratamentos mecânicos vigorosos, como o que se obtém com o uso de uma bomba centrífuga para os aquecedores de caldo. Tudo indica que êsse tratamento quebrará o floco em partículas minúsculas que não depositam prontamente. Com o fim de corroborar as experiências do laboratório com a prática fabril, bombeamos do mesmo tanque de sulfitação caldo encalado e sulfitado, fazendo-o alternadamente por meio de uma bomba centrífuga diretamente ligada a um motor trifásico de 1.750 rotações por minuto e de uma bomba duplex horizontal. Colhemos separadamente amostras dêsses caldos, as quais foram levadas ao laboratório e submetidas às mesmas experiencias. Pelos resultados que estão condensados no quadro 4 evidencia-se o seguinte: quando o caldo tratado é bombeado por meio de uma bomba centrífuga, o floco já formado sofre consideravel dissociação e o caldo resultante demora a decantar. Parece que as partículas do floco, uma vez separadas, não coagulam e portanto permanecem em suspensão por muito tempo, talvez indefinidamente, conforme indicam os trabalhos de Davies, que verificou que mesmo depois de 24 horas as partículas não depositavam. Além disso, o caldo claro apresenta uma maior elevação da pureza em comparação com o caldo bombeado pela bomba duplex, que não prejudica o floco. Não só êste como o caldo clarificado resultante tem uma percentagem mais alta de coloides e de sais de calcio, que causam dificuldades nas fases posteriores do aquecimento. A conclusão a que chegamos é que o floco, uma vez formado pela ação do calor, da cal e do enxofre pode ser fisicamente afetado desde que seja submetido a uma agitação violenta por meio de uma bomba centrífuga. O caldo resultante é de decantação dificil, crescendo os conteúdos de coloides e de calcio do caldo clarificado. Pode-se concluir dizendo que não é aconselhavel usar uma bomba centrífuga para bombear o caldo tratado para os aquecedores.

(Traduzido de "Sugar".)

"Alcool Absoluto"

Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . **Cr$ 6,00**
Pelo Correio . . .. **Cr$ 7,00**

À venda no Instituto do Açucar e do Alcool

NOVAS OBSERVAÇÕES SÔBRE O "CARVÃO" NAS DIFERENTES VARIEDADES DA CANA DE AÇUCAR

William E. Cross

O Boletim n.º 39 da Estação Experimental Agricola de Tucuman, correspondente ao mês de abril dêste ano, publica o trabalho, com o título supra, do sr. William E. Cross, diretor daquêle estabelecimento técnico da República Argentina. Por se tratar de assunto que interessa a todos os paises produtores de cana de açucar, permitimo-nos a liberdade de reproduzir adiante os trechos mais caracteristicos do referido trabalho, tal como já fizemos com as primeiras observações do reputado agrônomo sôbre a mesma praga da lavoura canavieira.

Processo para combater o "carvão" — Para combater o "carvão", no sentido de evitar a destruição de brotos pela praga, ou de obter uma redução do número de brotos destruidos, não podemos encontrar ainda nenhum processo eficaz. Mas para combater o "carvão", no sentido de assegurar uma produção relativamente boa da cana de açucar por sulco, apesar da infecção, concluimos que as culturas bem cuidadas, as irrigações oportunas e a aplicação de adubos nitrogenados são muito eficazes para alcançar o efeito desejado. Isso se deve ao fato dessas medidas fomentarem a produção de novos brotos que substituam os destruidos pelo "carvão".

Aplicação prática de nossos conhecimentos atuais sôbre o "carvão" — 1) o grande aumento no grau de infecção pelo "carvão" que têm sofrido tanto a POJ-36 como as suas mutações (POJ-36-M rajada, Paz-Posse, POJ-36 arroxeada), desde o ano agrícola 1941/1942 ao de 1942/1943, e a grande suscetibilidade a essa praga que demonstrou ter a POJ-36 no estrangeiro, nos levaram à conclusão de que não será possivel que a indústria açucareira continue cultivando estas canas, de forma permanente, com proveito, pelo que deve evoluir para o cultivo de canas imunes ou altamente resistentes a tal enfermidade.

2) Não quer isso dizer, sem embargo, que se deve procurar a eliminação de todas as plantações daquelas variedades **imediatamente**, substituindo-as por outros tipos de cana, pois êsse processo teria graves inconvenientes, pelas circunstancias que enumeramos a seguir:

a) Não temos ainda dados seguros sôbre a resistencia ou imunidade ao "carvão" das diferentes variedades que se poderiam empregar para substituir a POJ-36, já que até agora temos a enfermidade sob observações durante um período menor de dois anos, e não podemos confiar em que as observações feitas no estrangeiro sejam de aplicação aquí. Por exemplo, até novembro do ano passado (1942) a variedade Co-281 parecia ser imune, e o mesmo ocorreu até abril do dito ano com as variedades CP-29/320 e Tuc.-1400, mas agora estas canas têm sido atacadas pela praga. Assim mesmo, certas variedades que, apesar de infectadas, pareciam ser muito resistentes até há poucos meses (por exemplo, as Tuc.-472 e Tuc.-1376) são atacadas agora com uma intensidade consideravel. Demais, a cana Kavangire. que até agora parece ser imune aqui, no estrangeiro é atacada pela enfermidade.

Por outro lado, muitas das nossas variedades, que parecem ser imunes à praga, não têm sido ainda experimentadas nas diferentes zonas da Provincia, de forma suficiente para habilitar-nos a conhecer sua adaptabilidade a essas mesmas zonas.

b) A existencia na Provincia de cana para plantar das variedades que, segundo nossas observações feitas até agora, parecem ser imunes, é bastante limitada.

c) Por outro lado, tem-se verificado que a POJ-36 e suas mutações, apesar de serem muito suscetiveis ao "carvão", ainda podem dar rendimentos culturais relativamente bons — mesmo quando estão infectadas num grau bastante intenso se são cultivadas com cuidado, em terrenos férteis ou adubados e com condições adequadas de umidade.

3) Por todas essas razões, opinamos que devemos manter agora nossa recomendação, feita há um ano no Boletim n.º 35, nos seguintes termos: "Apesar de encontrar-se o "carvão" de forma algo abundante na POJ-36 em muitas zonas, não opinamos que isto torne necessario substituir essa variedade (em toda a Provincia) por outras menos suscetiveis, imediatamente, nem tampouco num breve período de dois ou três anos. De outro lado, recomendamos que, por ora, nas renovações que se costumam fazer anualmente, não se plante mais a POJ-36 nem suas mutações, preferindo-se outras variedades que sejam menos atacadas por essa praga."

4) Os talhões da POJ-36 e suas mutações, que se escolham para renovar, devem ser aqueles que ofereçam menos perespectivas de poder produzir bem, apesar da infecção com esta praga, isto é, em geral, talhões de cana soca de muitos anos; terrenos sem irrigação, especialmente em zonas sêcas; terrenos muito pobres, ou das zonas de fortes geadas.

5) Ao escolher variedade para plantar em substituição da POJ-36, não se deve ter em conta sòmente sua aparente imunidade ou alta resis-

tencia ao "carvão", senão também que sejam aptas para as condições da zona. Por exemplo, uma variedade pouco resistente às geadas não se deve plantar em zonas de intenso frio, por mais imune ao "carvão" que seja.

6) As variedades que parecem ser praticamente imunes ao "carvão", das quais existem na Provincia consideraveis extensões de cana para fornecer material destinado ao plantio, são sòmente as Co-270, Co-290, Kavangire, POJ-2725, POJ-278, Tuc.-406 e Tuc.-2645, havendo muito limitadas extensões das demais canas imunes ou apenas atacadas. Ao escolher as variedades que convém plantar numa zona, devem-se ter em conta as características das diferentes variedades, como também os resultados que tenham dado em plantações experimentais ou comerciais da zona. Para êsse efeito, se é necessario, deve o plantador pedir informações de seus vizinhos e, especialmente, das fábricas da zona, já que quase todas as emprêsas industriais vêm ensaiando muitas variedades nos últimos anos, em cooperação com esta Estação Experimental. Em muitos casos, esta instituição também pode fornecer informes uteis nêsse sentido.

7) No caso de não dispor de cana para plantar, das variedades escolhidas, em quantidade suficiente, deve-se multiplicá-la rapidamente, mediante o método recomendado por esta Estação Experimental na sua Circular n.º 106 (em covas).

8) Já que a grande maioria dos plantadores não dispõe de cana para plantar, de variedades até agora imunes ou quase imunes, apropriadas às suas respectivas zonas, em quantidade suficiente para a renovação, ao menos, de uma parte apreciavel de sua extensão ocupada com a POJ-36 e suas mutações, temos que admitir a possivel conveniencia de empregar nessas novas plantações certas variedades das quais existem na Provincia grande quantidade de cana disponiveis para plantar, mas que ainda não têm sido atacadas pelo "carvão" até agora com a mesma intensidade que a POJ-36, e têm demonstrado, sem embargo, durante o curso dêste ano agrícola, um consideravel aumento de sua sucetibilidade à praga. Referimo-nos principalmente às CP-29/320, POJ-312, Tuc.-407, Tuc.-472 e Tuc.-1376.

Embora seja possivel que essas variedades vigorosas possam ser cultivadas com proveito de forma permanente, ainda que infectadas pelo "carvão", é também possivel que algumas delas ou todas tenham que ser substituidas finalmente por canas mais imunes, fato que é conveniente reconhecer com franqueza. Por essa razão, não se devem fazer novas plantações dessas variedades senão tendo bem em vista a possibilidade de que se tenha de substituí-las num prazo de poucos anos, com canas de outros tipos. E' possivel que em alguns casos em que se tenha projetado renovar certos talhões da POJ-36, êste ano, plantando em seu lugar uma ou mais dessas variedades relativamente suscetiveis ao "carvão", seria conveniente prorrogar a renovação dos mesmos até o ano que vem, multiplicando rapidamente, enquanto isso, cana de variedades mais imunes, para plantar na renovação dêsse ano.

9) Esta Estação Experimental recomenda sempre que, ao arar um talhão de cana para renová-lo, se deve deixar descansar o terreno, pelo menos, um ano (com preferência semeando, no mesmo capim, alfafa ou outra leguminosa), antes de tornar a plantar cana nesse talhão. Êsse processo é especialmente conveniente quando a cana que se perde tem sido atacada pelo "carvão", já que os esporos do cogumelo causador dessa praga se mantêm vivos na terra apenas durante poucos meses, isto é, um tempo suficiente para infectar as gemas da cana que se plantar nesse mesmo inverno, mas não suficiente para infectar a cana plantada depois do lapso de um ano.

REDUÇÃO DO CONTEUDO DE CÁLCIO NO CALDO DA CANA DE AÇUCAR

Num estudo levado a cabo pelo sr. Alejandro S. Alvarez, engenheiro da Estação Experimental Agrícola de Tucuman, Argentina, relativamente aos métodos mais eficazes para reduzir o conteúdo de sais de cálcio no caldo clarificado, foi apurado o seguinte :

a) Na fabricação de açucar granulado, para reduzir à sua expressão mais simples o efeito incrustante e os outros inconvenientes da fabricação produzidos pelos sais de cálcio, é preciso dar ao caldo clarificado uma acidez muito débil (0,001 a 0,005 por cento, como CaO).

b) O fosfato trissódico empregado como clarificante auxiliar tem uma consideravel ação precipitante sôbre o cálcio do caldo clarificado, quando êste caldo tem uma reação neutra ou muito ligeiramente ácida (0,001 a 0,005%, como CaO).

c) O fosfato trissódico diminue sua ação precipitante sôbre o cálcio, à medida que aumenta a acidez do caldo clarificado. Essa ação precipitante do fosfato trissódico fica muito reduzida desde que não completamente eliminada, quando a acidez do caldo clarificado é compreendida dentro dos valores francamente ácidos (de 0,021 a 0,030 por cento, como CaO).

d) O ponto mais conveniente para a aplicação do fosfato trissódico é antes da sulfitação do caldo e a quantidade mais conveniente é de 300 miligramas por litro de caldo.

e) O fosfato monocálcico empregado como clarificante auxiliar não tem ação precipitante sôbre o cálcio, quando o caldo clarificado tem uma ligeira acidez de 0,009% (CaO). No caldo clarificado com maior acidez, o emprêgo do fosfato monocálcico torna-se prejudicial porque aumenta o conteúdo do cálcio; sendo êste aumento tanto maior quanto maior for a acidez do caldo e maior a quantidade de fosfato monocálcico empregada.

f) Com a adição de fosfato trissódico e o fosfato monocálcico como clarificantes auxiliares não se conseguem nenhuma redução do conteúdo de sulfatos (SO_3) do caldo clarificado.

O BESOURO OU CASCUDO RINOCERONTE E A CANA DE AÇUCAR

Kenneth J. Hayward

Periodicamente a Estação Experimental Agrícola de Tucuman (1) recebe amostras de cana de Açucar que tem sido em parte reduzida a uma massa de fibras como as canas que se vêem na fig. 3. Estas amostras chegam geralmente do norte, dos canaviàis de Salta e Jujuy, raramente dos da Província de Tucuman.

Êste prejuizo às canas é causado pelos adultos de um besouro ou casculo chamado vulgarmente, entre nós, de "besouro rinoceronte", (2) devido à forma da cabeça dos machos, que apresenta na frente uma projeção quitinosa semelhante ao corno dos rinocerontes.

Fig. 1. — Larva de uma espécie de "Strategus". Tamanho natural (Segundo Wolcott).

Êste inseto pertence à família **Dynastidae** da grande super-família **Scarabaeoidea** dos coleópteros e está colocada no gênero **Strategus.** Foi descrito pela primeira vez no ano de 1775 por Fabricius, sob o nome de **validus.** Mais adiante Jablonsky, pensando que estava presente a uma espécie diferente da de Fabricius, descreveu novamente o inseto, dando-lhe o nome de **tricornis,** denominação mais conhecida da espécie.

A primeira referência a êste inseto prejudicial à cana de açucar na Argentina parece ter sido a de Rosenfeld, em 1915, (3) sem que se mencione em sua nota a procedência da amostra da cana prejudicada. Mais tarde Box (4) menciona em seu Informe Anual do ano de 1928 que o besouro rinoceronte foi notado em abundância em São Pedro de Jujuy e em Tabacal, de Salta, prejudicando a cana de açucar e referindo-se ao inseto sob o nome, sinônimo de **tricornis.** Estas são as únicas referências que pude encontrar citando êste coleóptero como daninho à cana de açucar.

(1) Este trabalho, do sr.Kenneth J. Hayward, entomologista da Estação Experimental Agrícola de Tucuman, Argentina, foi publicado em circular n. 116 da referida Estação.

(2) Strategus validus Fabricius.

(3) Revista Industrial e Agrícola de Tucuman, 6 (7): 314, 1915.

(4) Revista Industrial e Agrícola de Tucuman, 19, (9-10): 265, 1929.

Fig. 2 Adultos de besouro rinoceronte, "Strategus validus". Os exemplares da fila superior são machos e os da fila inferior fêmeas. (Tamanho natural)

No Brasil, a espécie referida é muito daninha para o ananás (**Ananas sativus Schult.**), em certas partes do Estado de Goiaz, por isso que supomos que seria igualmente prejudicial a esta cultura na Argentina, no caso de existir plantações de ananás na vizinhança de focos do coleóptero em questão. Segundo Bosq. (5), os adultos prejudicam também a banana e o "pindó .

Este coleóptero tem sido encontrado nas Provincias de Córdoba, Corrientes, Jujuy, Salta, Santiago del Estero e Tucuman e no Território do **Chaco. E' quase certo que existe também no norte** da Província de Santa Fé e em Missões.

As larvas (veja-se a fig. 1) vivem na matéria morta, especialmente nos troncos caídos de certas árvores e em toras e pilhas de lenha amontoada. Sua côr é esbranquiçada, cambiando ligeiramente para o amarelado e as partes escuras (que se vêem na figura) são de côr castanha até o marron claro.

Quando a cana foi plantada em terreno recém-desmontado ou quando nos aceiros dos canaviais existem bosques nos quais há árvores caídas ou pilhas de madeira, isto é, quando há lugares onde as larvas do besouro rinoceronte podem desenvolver-se, os adultos costumam atacar a cana, especiamlente nos sulcos mais próximos dos montes de madeira.

Os insetos roem as canas, perfurando-as internamente e deixando apenas uma massa de fibra mastigada, destruindo completamente os colmos atacados. O ataque se inicia geralmente perto da base da cana, trabalhando de baixo para cima. Às vezes vários besouros atacam a mesma cana e é comum encontrar-se quatro, seis ou mais adultos trabalhando em um único colmo. Em casos de ataques severos os talhões de cana podem apresentar muitas falhas.

A única forma de combate a êsse inseto, uma vez invadido o canavial, é a de apanhar os adultos, catando-os e destruindo-os. O uso de inseticidas, aramadilhas e outros métodos não dão resultados que compensem o custo de sua aplicação. Convém sempre eliminar da vizinhança dos canaviais as árvores e troncos caidos e evitar que se deixem pilhas de toras, lenhas, etc. em montes nos arredores.

Fig. 3. — Pedaços de cana de açucar prejudicados pelos adultos do besouro rinoceronte.

(5) Eng. Agr. (Cent. Argent de Eng. Agr.), 4, (21): 165, 1942.

Alcoometria, estereometria e análise do alcool

Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . **Cr$ 15,00**
Pelo Correio. ..... **Cr$ 17,00**

Na Secção de Publicidade do

Instituto do Açucar e do Alcool

INDICAÇÕES SÔBRE A CULTURA DA CANA DE AÇUCAR

R. V. Holme, M. A.

A cultura eficaz de um canavial tem dois fins imediatos: o aumento das "toneladas de açucar por hectare" e o de "quantidade de sacarose" da cana, e isto abre novos campos de estudos sôbre matérias tais como adubação de estêrco, cultivo, drenagem e variedades de cana, para só mencionar os aspectos mais amplos. Antes de tudo, porém, teremos de deter-nos um pouco no estudo de nossos próprios campos com o fim de determinar quais os que melhor respondem ao tratamento que nos propomos levar a cabo.

Considerando em primeiro lugar as "toneladas de cana por hectare", examinaremos a produção da planta durante os últimos seis ou sete anos, calculando o produto normal de cada canavial como percentagem comum da propriedade para a referida idade da cana, em cada ano determinado. Em outras palavras, se em 1935 a produção de plantas de Outono da Secção 10, por exemplo, foi de 148 toneladas por hectare e a média da Propriedade para aquele ano foi de 124 toneladas por hectare, a produção do dito canavial representará o 120% da média da Propriedade.

No ano seguinte, 1936, a produção dos primeiros rebentos do mesmo canavial terão de computar-se como percentagem comum dos primeiros rebentos da Propriedade em 1936, e assim sucessivamente. Desta maneira nos é dado deduzir quais são os canaviais peores do que o comum, e baseados nisto, determinar a cultura que seja mais proveitosa para cada campo. Também poderemos calcular em quanto aumentará a safra com uma nova variedade de trabalho de cultivo.

A "percentagem de sacarose" se verifica quase da mesma maneira, à exceção de que os cálculos são mais simples, se bem que os dados acêrca de sacarose não sejam tão faceis de obter-se. Contudo, onde se pode conseguir, confiamos poder formar uma idéia da influência da drenagem e das variedades da cana, sobre êste aspecto de tamanha importância para o cultivo da planta.

Naquelas propriedades em que a média da sacarose não se registou anteriormente campo por campo, eu aconselharia se tirassem amostras de suco, a começar com a próxima plantação, porquanto a quantidade de açucar da cana é uma das coisas que nos devemos esforçar por melhorar, com o mesmo esmero com que se deve atender ao número de toneladas da cana a colher por hectare. Este é um pormenor de importância.

Assim sendo, êstes cálculos, à base dos quais esperamos determinar os valores intrínsecos de cada canavial, assim no que respeita à produção de cana como no que se refere ao conteúdo da sacarose das plantas em experimentação, importa efetuá-los imediatamente no nosso trabalho de investigação. Os referidos cálculos, porém, durarão; e, por conseguinte, o que agora nos interessa acima de tudo é a concentração em um trabalho que só se pode realizar na estação.

Há alguns meses, temo-nos dedicado a aperfeiçoar um método de averiguar os elementos fertilizantes dos quais podem precisar os terrenos, não mais como no ano passado, quimicamente, mas achando a reação de uma **planta** de rápido crescimento aos diversos fertilizantes em questão. Este "ensaio da planta", que dura quatro semanas, esperamos poder realizar em todas as plantações recentes da cana de Jamaica cada ano, até chegar a aplicá-lo a todos os canaviais da Ilha no curso de alguns anos. Os resultados que temos obtido destas experiências não são suficientes para saber com precisão quanta informação poderemos conseguir deles. No entanto, creio que é possivel averiguar que classe de elementos é deficiente para um terreno dado, e, também, se o terreno carece de dois elementos, se vale a pena empregar sòmente um deles, ou se é necessária sua presença em conjunto com o fim de produzir o crescimento de determinadas plantas. Assim, embora ainda não saibamos quanta informação poderíamos obter desta série de experiências, se se efetuam de modo sistemático fora da estação de cultivo, podem realizar-se de maneira tão econômica pelos agricultores no lugar determinado, que parece valer a pena praticá-los. Por isto vou dar-lhes uma idéia de como se efetuam.

E é aqui que me acho na parte mais difícil de minha conferência, pois que me vejo rodeado de destacados cultivadores de açucar da Ilha, e vou dizer-lhes que o método que estamos empregando para comprovar a deficiência dos terrenos é o de plantar **milho** em cada canavial.

Cada experiência consiste de 54 porções de terreno, e cada porção consta de 60 cm. quadrados, de maneira que todo o conjunto ocupa não mais do que 5cm². Além disso, o tempo transcorrido desde a semeadura até que se arranca a planta e se destrói não passa de quatro semanas, e neste espaço de tempo é pouco menos que impossivel, sobretudo em um terreno imune ao mosaico, que as plantas cheguem a ser atacadas do virus e muito menos que êste se transmita à cana. Há, porém, que tomar cuidado de que as plantas de milho não fiquem no campo depois de passado êste período, com o fim de prevenir a menor possibilidade de infecção por parte do mosaico, motivo por que a experiência deverá efetuar-se nas condições ótimas de cultivo, que de ordinário prevalecem em um terreno plantado pela primeira vez.

Agora, antes de entrar em pormenores acêrca do modo de realizar as experiências, será bom dizer algo sôbre a experiencia em geral. Anteriormente se fizeram provas na maioria das pro-

— Conferência pronunciada perante a Quinta Reunião. Anual da Junta da Associação Jamaicana de Técnicos Açucareiros.

priedades, visando averiguar o valor de um ou outro adubo, e se tem visto que os resultados das ditas provas têm sido diferentes. Bem sabemos, porém, que em duas porções de um mesmo campo pode haver diferenças no cultivo, apesar de ser idêntico o tratamento de ambas as partes, e por conseguinte, a não ser que as diferenças sejam muito notaveis, não se pode distinguir com segurança o que é devido a avariações naturais do que resulta do nosso modo de proceder. A experiencia científica deve, pois, ser orientada para dispor nossa experiência de tal sorte que a variação natural, assim como a que obedece ao tratamento aplicado, possa ser calculado com o mesmo grau de probabilidade. A variação natural nas experiencias sôbre o milho é devida em grande parte às diferenças de terreno, ao excesso da água e à secura das porções de terreno em diferentes graus, assim como à germinação irregular, a estragos causados pelas pestes, ou ao descuido por parte do experimentador ao aplicar o fertilizante, etc.

Nos dados estatísticos, estas diversas origens na variação são resumidas em um, e são conhecidos com o mesmo nome de "Erro clássico" de um ensaio, e êste Erro clássico representa, em geral, a percentagem da produção média de todas as porções. Deduz-se dele, é claro, que, se os resultados de um ensaio demonstram que a diferença entre uma porção adubada e outra que o não tenha sido, e da mesma ordem que o Erro clássico, não será facil determinar se a referida diferença obedece ao Erro ou ao Tratamento, e então o resultado será chamado "Insignificante". Se, ao contrário, a diferença devida ao tratamento é muito maior que o Erro clássico, então a probabilidade de que o tratamento tenha produzido o resultado, é, em proporção, muito maior. Estatisticamente podemos calcular a que respeito a disparidade seja elevada de sobra para que devamos concluir que um tratamento específico nos deu um "Aumento importante". No que diz respeito a êstes ensaios sôbre o milho, se as modificações ou diferenças são de 20 contra os maiores, podemos deduzir que o resultado obtido é de importancia.

Muito bem. Com o fim de obter a medida do Erro clássico de um ensaio, será preciso repetir a série de tratamentos varias vezes, e a cada série dá-se comumente o nome de "Bloco". E posto que cada bloco seja composto de porções que recebem todos os tratamentos, o peso da colheita de cada bloco deverá ser o mesmo, e por isso a variação entre os blocos respectivos deverá ser inidicação do Erro clássico. Naturalmente quanto maior for o número de blocos melhor será nosso cálculo da variação ou Erro clássico, e o valor **comum** para cada tratamento variará, também, menos ao computar o Erro.

Voltando aos ensaios sôbre o milho, o fim que se visa com êles é o de possuir uma quantidade de plantas de rápido crescimento dentro de um pequeno espaço para que quaisquer deficiencias na zona em questão fiquem ampliadas de maneira a tornar facil o cáleulo. Então aplicam-se fertilizantes às porções de terreno com o intutito de compensar as distintas deficiencias possiveis nas diversas porções.

Por exemplo, se um terreno é rico em fosfato, acrescentando-se mais fosfato não se aumentará muito o cultivo do referido terreno, ao passo que se a terra apresenta uma deficiência natural dêste elemento, juntando-se fosfato se fomentará o crescimento da referida planta, o que se poderá verificar na produção da dita porção de terreno ao cabo de um mês. Com o fim de experimentar os três adubos, azoto, fosfato e potássio, e as várias combinações completas dos mesmos, teremos 54 parcelas, cada uma de 60 por 60 cms. separada uma da outra por um espaço de 60m. Então verificamos que as melhores condições de irrigação e drenagem se obtêm quando as parcelas se encontram nas margens planas entre as filas de canas, e para êste fim escolhemos novas margens uniformes e formamos seis parcelas em cada uma. Em cada uma destas parcelas fazemos quatro pequenos sulcos e depositamos três sementes de milho em cada um, ou seja um total de 40 sementes por parcela de quatro pés quadrados (0,37 cm. quad.). Fazem-se, então, com os fertilizantes várias combinações por meio de medidas simples, das que se encontram em muitas das propriedades, e se aplicam às parcelas segundo um plano prefixado. O trabalho do ensaio ficará completo com esta operação, e dora em diante não restará mais que esperar que chova, ou então procurar fazer preparativos para mais uma irrigação, que será aplicada às fileiras de cana dessa parte de terreno. Transcorridos 15 dias, será ordináriamente possivel verificarem-se diferenças entre as parcelas, e, ao cabo de um mês, deverá anotar-se o número de plantas que crescem em cada parcela, assim como seu peso em onças. O resto corre por conta do estatísticos, sôbre o qual, diga-se de passagem, recai grande parte do trabalho, pois enquanto a disposição do ensaio dura apenas duas ou três horas, e meia hora o registo do resultado, o pobre estatístico tem que trabalhar umas seis horas para calcular o resultado, no caso de ter à mão uma máquina calculadora adequada, o que nem sempre é o caso.

Apesar de nos termos ocupado primeiro dos ensaios feitos com adubos, isto não quer dizer que os consideremos de maior importância que as experiências de cultivo, ou as de drenagem, nem que os ensaios sôbre variedades de cana, pois cada um dêstes tem seu lugar importante. Mas, quando conhecermos os valores relativos dos terrenos de uma dada propriedade, nos será dado determinar qual será o canavial no qual se podem praticar os ensaios com os resultados mais proveitosos.

Em outras palavras, devemos começar por classificar os campos em cada propriedade para aplicar as experiências em pequena escala, de sorte que no outono seguinte possamos consagrar nossa atenção aos diversos problemas da cana com maior segurança, e é de esperar que com resultados satisfatórios.

Até aquí tenho indicado o que estamos fazendo presentemente, mas agora desejaria discutir alguns outros aspectos da obra que nos espera. Sôbre o assunto da variedade, farei apenas breves comentários, não porque êle careça de importância, mas, antes, por se encontrar nas competentíssimas mãos do Departamento de Agricultura.

Um ponto sôbre o qual quiscra chamar-lhes a

atenção, é o de que as diversas variedades produzem quantidades distintas de rebentos e, por conseguinte, só existe a posibilidade de que se desenvolvam economicamente se se cuida de espaçar as plantas em intervalos distintos. Este ponto do espaçamento terá, provavelmente, que estar de acôrdo com o adubamento, e possivelmente, também, com o conteúdo de sacarose, e, dito de passagem, se pudermos espaçar as plantas, talvez seja possivel introduzir as ferramentas de cultivo duplo, com o que se reduzirá o custo da extirpação. Bem sei que tudo é teorizar, e de que por si só, teorizar é inutil, porém não deixa de ser uma preliminar necessária para toda a experiencia util.

Antes de dar por terminado êste ponto do espaçamento, desejaria propor-lhes outro problema, que me impressionou fortemente ao fazer a inspeção da Ilha. Existem campos que dão até oitenta toneladas de cana por acre (como plantas), e em geral o número de caules plantados por acre é quase o mesmo, qualquer que seja a potencialidade do terreno. Isto me parece digno de observar.

Antes de terminar quero referir-me à drenagem, e isto é com efeito um problema mais interessante do que parece, por ser relativamente dificil, e, posto que tem tanto que ver com o conteúdo de sacarose da cana, é de máxima importância. E é bom advertir que, quando a drenagem é má, reduz a colheita e põe a perder as propriedades dos rebentos da cana. Não obstante, ao nos ocuparmos dos problemas de drenagem devemos antes de tudo considerar as condições ótimas de desenvolvimento das plantas, para logo ver como podemos aplicá-las melhor a cada terreno particular.

A raiz de uma planta necessita de água e de ar, distribuidos no maior volume de terreno possivel, e isto se consegue, frequentemente, dispondo de um depósito de água relativamente estavel a determinada distância da superfície do solo. Com isto se obtém algo semelhante a uma esponja que descansasse em uma bacia com um pouco de água, ficando molhada a porção superior da esponja pela água sôbre a qual está descansada, e, sem embargo, sendo ao mesmo tempo completamente arejada. Assim sendo, em certas temporadas, a bacia se enche de água até transbordar, e quando isto sucede, a parte da esponja que está com ar diminue, isto é, fica mais encharcada, e torna-se assim incapaz de auxiliar a vida das plantas.

E nos achamos já frente à drenagem pelo que temos que não esquecer que o objeto de drenagem de um campo não reside na eliminação da umidade, a não ser que se trate de um solo extremamente impenetravel. Antes consiste em rebaixar o nivel subterrâneo da água, de maneira que a água de chuva possa infiltrar-se rapidamente para que não prejudique o sistema de raizes das plantas. Em outros termos, voltando à comparação da bacia, temos de rebaixar uma parte do bordo da mesma, a cujo nivel desejamos conservar a água. Isto quer dizer que, havendo demasiada água de chuva, o bordo rebaixado, ou seja a drenagem disporá do excesso, evitando desta maneira o encharcamento do solo.

Ao contrário, em tempo de sêca, a drenagem não funcionará; nem secará, contra a opinião de muitos, o solo, em demasia, em tempo sêco. De fato, o depósito de água formado em um nivel adequado, fará as plantas mais resistentes, à sêca, do que aquelas em que se matam raizes, seja por encharcamento, seja por ressecamento, segundo a estação. Este é o princípio da drenagem geralmente aceito, o qual teremos que ter presente em relação a qualquer campo, para que, quando tratarmos de resolver problemas de drenagem, nos seja dado empreendê-lo devidamente.

COMENTÁRIOS DE MR. INNES

O único método absoluto e satisfatório de investigação dos problemas que dizem respeito à cana de açucar foi o de experimentar com a cana interpretando os resultados em termos de sacarose. Em diversos dos problemas em que se tratava da relação da cana com o terreno, sobretudo o ligado aos requisitos de fertilização e adubo com cal, um estado científico do terreno baseado nos métodos reconhecidos e bem estabelecidos sôbre análises de solos, demonstra ser extremamente satisfatório, supondo que a interpretação dos resultados químicos tenha sido escrupulosamente estudada com relação à experimentação de um campo de cana de açucar, com o fim de que sejam devidamente assentados os chamados "limites de aptidão".

Em qualquer parte em que o conteúdo nutritivo das plantas por parte da terra fique muito por baixo dos ditos limites, os resultados obtidos pela aálise química são reais, e servem, por fim, para formular programas de adubo. Mas, por outro lado, onde a margem entre os "limites de aptidão" e os conteúdos nutritivos do terreno seja pequena, ter-se-á que aconselhar que se comparem as recomendações da análise química com essas plantas de rápido crescimento, que foram qualificadas de "plantas indicadoras". Se o desenvolvimento da planta escolhida corrobora a análise química então se poderão fazer, com bastante autoridade, as recomendações sôbre a aplicação de um determinado adubo, ou vice-versa.

O estudo de um plano de ensaio de plantas que venham a substituir a análise química tem progredido consideravelmente em Hawaí. Lá, após prolixas investigações e experiências, chegou-se à conclusão de que a maior correlação entre as deficiências de fosfato e azoto, e a reação da cana de açucar a êstes fertilizantes, se obtém com o emprêgo de grama do Pará, ao passo que com a potassa se recorre à grama do Sudão. A corelação do azoto, porém, segundo se tem comprovado, está muito longe de ser satisfatóra.

O método de análise do milho sugerido pelo sr. Holme poderá sem dúvida ser de grande utilidade. Como método final, porém, orientado para a investigação dos requisitos de adubo de cana de açúcar cultivada em terrenos de condições peculiares, caracteriza-se por certas fraquezas fundamentais.

Em primeiro lugar, as diferenças fisiológicas entre os dois cultivos são muito pronunciadas, sobretudo se levarmos em conta que grande quantidade das substâncias nutritivas do milho se de-

A CANA DE AÇUCAR E O CLIMA NO NORTE DA INDIA

As relações entre o clima e a cultura da cana de açucar no norte da India serviram de assunto a uma comunicação do técnico R. N. Mathur ao 10.º Congresso Anual da Associação dos Tecnologistas da Cana de Açucar da India, do qual "The International Sugar Journal" faz um resumo em um dos seus últimos números. O trabalho em apreço é baseado em observações realizadas durante seis anos na Estação Experimental de Shahjahanpur, nas Provincias Unidas.

A estação está situada em uma extensa faixa canavieira no vale do Ganges, bastante afastada da região tropical. Shahajahanpur está situada a 27.º e 54' do Himalaia e, embora na planicie, a montanha deve exercer alguma influência no seu clima e na umidade do seu solo. As condições ali encontradas são mais severas do que as que se encontram em zonas mais afastadas daquela cadeia de montanhas.

As condições climáticas que o autor considera no seu trabalho são : irradiação solar (medida quilo-calorias por dia), temperaturas atmosférica e do solo, umidade, evaporação e finalmente velocidade dos ventos. Há três estações perfeitamente definidas: uma estação fria, de outubro a fevereiro, com pouca chuva; uma estação quente, de março a meados de junho; quase sem chuvas e uma estação chuvosa. Devido ao afastamento do equador, há uma marcada variação na duração do dia e a coincidencia das monsões com os dias mais longos, sem dúvida explica, em grande parte, o rápido crescimento das canas, o que permite a colheita de grandes safras menos de doze meses depois do plantio.

Influência dessas diversas estações encontra-se quando se faz a medida dos fatores climáticos. Assim, a irradiação solar é maior em abril e maio, quando excede de 600 quilo-calorias por dia e menor em dezembro e janeiro, quando não vai além de 300 quilo-calorias por dia. A média das temperaturas máximas oscila entre 75º F. em janeiro e 105º F. em maio, permanecendo relativamente estavel durante as monsões, em 90º F. Do mesmo modo, a média das mínimas varia de 40º F. em janeiro a 75º F. em maio, permanecendo aproximadamente nesse nivel durante as monsões. Há, como se vê, uma larga margem, 30 a 40º F., a indicar grandes variações nas temperaturas diarias, nas estações, exceto durante as monsões, quando a margem é apenas de 15 a 20º F. A temperatura do solo, na profundidade de seis polegadas, acompanha de perto a temperatura do ar; é mais baixa em janeiro, 57 a 60º F., e mais alta em maio-junho, 94 a 98º F. Durante as monsões permanece numa relativa estabilidade, 86 a 90º F. Em maiores profundidades encontram-se variações de temperaturas mais acentuadas.

Durante todo o inverno, a umidade do ar (percentagem) permanece constante em cêrca de 70, caindo rapidamente em abril para 30 e 40; conserva-se baixa até o início das monsões, quando se eleva a 90 e mais. Sob a influência combinada da umidade do ar e da temperatura, a evaporação (média diaria em gramas por 400 cm^2) é, aproximadamente, de 100 em dezembro e janeiro, subindo a 500 e mais em abril e maio; cai para 100 em julho e agosto e sobe novamente para 150 em setembro e outubro. A velocidade dos ventos varia de 1 a 2 milhas por hora, em janeiro e fevereiro, a 5 milhas em maio e junho, devido aos ventos quentes que sopram durante o dia.

Dos diversos fatores climáticos, a precipitação é o mais variavel; nos seis anos em que se fizeram as observações oscilou entre 22,78 e 70,23 polegadas. Nessas condições, a média de 42,50 para 25 anos não tem significação. Do total da precipitação, cêrca de 90 por cento caem durante as monsões e o restante forma as denominadas "chuvas do Natal", embora cheguem quase sempre em janeiro e fevereiro. As monsões geralmente duram 14 semanas, da terceira semana de junho à terceira de setembro.

São essas, em linhas gerais, as condições climáticas nas quais a cana é cultivada. O plantio se faz de fevereiro a abril. A comparação de sucessivos plantios, durante três anos (em 1 de

---

riva da semente que se semeou e que esta planta se arranca quando ainda é nova; comparada com a cana de açucar, que se deixa crescer até amadurecer, e é avaliada pelo seu conteúdo de sacarose. Além disso, no espaço de um mês o alcance da raiz do milho é muito limitado, ao passo que o alcance completo e extensivo da raiz da cana de açucar desempenha um papel importante no seu próprio trabalho nutritivo, e, por conseguinte, nos fertilizantes exigidos por um terreno particular.

Atualmente o milho é empregado como um meio de investigar as exigências de fertilizantes por parte da cana em solos determinados. Deverá ser submetido a uma prova discriminatória e o valor do dito processo deverá ser escrupulosamente registado de acôrdo com seu grau de correlação com os resultados obtidos sôbre ensaios verídicos efetuados nos campos e cotejados com a propria cana de açucar.

Não se deverão tirar conclusões de caracter geral, baseadas unicamente em uma das comparações, mas sôbre as comparações do novo método em repetidos tipos de terreno e em diversas estações. E êstes métodos não deverão ser aconselhados aos cultivadores pelas exigências de adubo que acusam suas plantações de cana, enquanto não tenha ficado de todo corroborado o seu valor, que será determinado pela norma enunciada acima.

("A Fazenda", maio de 1943).

A LITERATURA DO AÇUCAR

C. K.

A cultura da cana, determinando o grande ciclo econômico do açucar, foi a causa de uma civilização própria, que floresceu no Nordeste, teve reflexos na Europa, atraiu povos do Velho Mundo e motivou a invasão holandesa. As raizes, então plantadas, estenderam os seus efeitos até os nossos dias e, embora outros recursos disputassem ao açucar a importância econômica, êle continuou a ser o traço dominante da terra e da sua evolução. Desde a casa-grande e senzala, que inspirou o belo estudo sociológico de Gilberto Freire, até os romances de costumes dos escritores modernos, dentre os quais cabe a José Lins do Rego a parte mais vigorosa da tarefa, o açucar tem sido um esplêndido tema, refletido através das formas comuns de vida, numa justa e interessante penetração da literatura nos domínios sociais e econômicos. A respeito dêsse grande capítulo da nossa história e dessa singular expressão de nossa economia, que é o açucar, sabemos que sob a orientação e o estímulo de um outro autêntico intelectual, Sr. Barbosa Lima Sobrinho, estão-se processando estudos sistemáticos e continuas pesquisas.

Ainda agora aparece, de sua autoria e como presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, um substancioso volume em que, à luz de dados concretos e da lição histórica, são apreciados os "Problemas Econômicos e Sociais da Lavoura Canavieira". Trata-se, evidentemente, de uma contribuição preciosa, quer pelo que o autor representa de especialidade no assunto, quer pelo traço vivo de inteligência e sensibilidade que caracteriza a obra dos verdadeiros homens de letras.

("A Noite", 15-8-43.)

---

fevereiro, 8 de março e 12 de abril) acusou um decréscimo no intervalo entre a época de plantio e a em que se obtém o máximo de germinação, 11 a 6 semanas, aproximadamente. O máximo da germinação foi conseguido com plantio feito entre as datas extremas. Parece haver uma temperatura crítica, 66.º F. aproximadamente, para a temperatura do solo, abaixo da qual a germinação é adversamente afetada.

Completada a germinação, os brotos começam a aparecer e se multiplicam rapidamente, atingindo o máximo em junho, quando começam as chuvas. A partir daí, observa-se uma queda contínua dos brotos, a qual se prolonga até o fim da estação chuvosa. Na variedade Co 313 a perda de brotos, principalmente dos mais novos, atinge 55 por cento. Nas canas plantadas tardiamente, o aparecimento de brotos continua por mais um mês, sendo relativamente pequeno.

O crescimento, medido pelo peso da planta, divide-se em quatro fases. Durante a primeira, que se prolonga até a época em que o aparecimento dos brotos atinge o seu máximo, é apenas de 0,9 kg ou 12 por cento do peso definitivo. A segunda fase vai até o fim das monsões, quando o peso alcança cêrca de 5,6 kg., ou seja um aumento de 0,280 kg por semana. A terceira fase compreende as doze semanas seguintes até o fim do ano e caracteriza-se por uma acentuada redução no crescimento que é, em media, de 0,078 kg por semana. Contudo, o peso do colmo se eleva de 78 por cento no fim da segunda fase a 85 por cento. A quarta e última fase caracteriza-se por uma ligeira queda no peso da planta, a partir de fevereiro. Dêsse modo é em janeiro que se obtém o máximo de tonelagem. O crescimento, medido pela altura da cana, segue curso idêntico. 15 por cento da altura final é atingido no inicio e 85 por cento ao terminar a estação invernosa. Para os três períodos, março-junho-outubro-abril, as cifras de crescimento são as seguintes: 0,8 — 4,9 — 1,1 polegada, respectivamente.

Em três fases se faz o desenvolvimento da sacarose. A primeira estende-se de outubro a dezembro e nesse período o teor de sacarose aumenta aproximadamente 0,5 por cento, por semana. A segunda fase vai de janeiro a março e durante a mesma continua o aumento do teor de sacarose, porém em menor proporção, ou seja 0,24 por cento, por semana. Ao fim dessa fase o teor de sacarose chega ao máximo. A terceira fase, que se inicia no fim de março, caracteriza-se pela redução constante do teor de sacarose. Os limites dessas fases, como é natural, variam de acôrdo com as estações. Na safra 1937-38 essa variação foi particularmente acentuada, pois a terceira fase não havia começado na primeira semana de maio, fato que estava associado com uma forte infestação de "Pyrilla". A comparação das diferentes safras sugere que uma temperatura atmosférica media de 65 F. favorece a rápida formação da sacarose. A precipitação do inverno é relativamente fraca e varia de 1 a 3 polegadas, parecendo que a sua influência é de pouca monta sôbre o máximo teor de sacarose, embora se note um retrocesso temporário na acumulação da sacarose, logo após a queda das chuvas.

Comparando-se as canas plantadas no começo e no meio da estação, nota-se que a diferença entre elas está no tempo em que começa o aumento do teor de sacarose. A progressão do teor de sacarose é lenta nas canas plantadas.

Os autores do trabalho em apreço informam ainda em relação à extração que esta aumenta rapidamente, atingindo o seu máximo nos primeiros dias de fevereiro e mais que os coeficientes de Brix e pureza acompanham a curva da sacarose. A glicose atinge o seu máximo (mais de 2 por cento) no começo da safra e cai até o mínimo de 0,3 por cento ao fim de janeiro, permanecendo estavel nesse nivel para subir sòmente nos fins de março.

Do ponto de vista prático, o problema consiste em manter equilibrio entre o máximo de tonelagem, que se regista nos fins de janeiro, e o máximo de sacarose, que é obtido cêrca de seis semanas mais tarde.

S. A. LES USINES DE MELLE

ALCOOL ANIDRO

Processos azeotrópicos de deshidratação

Fabricação direta do alcool absoluto

USINAS	Capacidade de produção por 24 horas
Amália	10.000
Baixa Grande	5.000
Barcelos	20.000
Bom Jesus	5.000
Brasileiro	15.000
Catende	30.000
Cambaíba	10.000
Conceição	15.000
Cucaú	15.000
Junqueira	20.000
Laranjeiras	15.000
Maravilhas	15.000
Miranda	10.000
Paineiras	5.000
Pontal	10.000
Pumatí	22.000
Queimada	15.000
Quissamã	15.000
Santa Cruz	15.000
Santa Luiza	5.000
Santa Maria	10.000
Santa Teresinha	30.000
São José	25.000
Serra Grande	12.000
Tanguá	15.000
Timbó-Assú	7.000
Tiúma	22.000
Trapiche	15.000
Volta Grande	5.000

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Distilaria Central Estado do Rio	60.000
Distilaria Central Presidente Vargas	60.000
Distilaria Central Ponte Nova	20.000
32 distilarias	553.000 litros de capacidade diaria

ESTABILIDADE ABSOLUTA

FUNCIONAMENTO SIMPLES

ECONOMIA DE MATERIAL

ECONOMIA DE COMBUSTIVEL

FERMENTAÇÃO

MELLE — BOINOT

Processo de recuperação das leveduras

USINAS	Capacidade de produção por 24 horas
Amália	10.000
Baixa Grande	5.000
Barcelos	20.000
Bom Jesus	5.000
Brasileiro	15.000
Cambaíba	15.000
Conceição	15.000
Cucaú	15.000
Cupim	20.000
Fazenda Lidia	5.000
Laranjeiras	15.000
Leão (Utinga)	10.000
Maravilhas	15.000
Miranda	10.000
Outeiro	30.000
Paraiso (Tocos)	15.000
Piracicaba	15.000
Pontal	10.000
Porto Feliz	20.000
Pumatí	22.000
Pureza	6.000
Queimado	15.000
Quissamã	15.000
Roçadinho	7.000
Santa Bárbara	8.000
Santa Cruz	15.000
Santa Luiza	5.000
Santa Maria	10.000
Sapucaia	6.000
São José	30.000
Serra Grande	15.000
Tanguá	15.000
Timbó-Assú	7.000
Tiúma	22.000
Trapiche	15.000
Vassununga	5.000
Vila Raffard	20.000

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Distilaria Central Presidente Vargas	60.000
Distilaria Central da Baía	12.000
Distilaria Central Ponte Nova	20.000
40 distilarias	595.000 litros de capacidade diaria

NOTAVEL AUMENTO DE RENDIMENTO
MAIOR CAPACIDADE DE PRODUÇÃO
TRABALHO SEGURO E QUASE AUTOMÁTICO.
MELHOR QUALIDADE DO ALCOOL FABRICADO

na fermentação de:

açucar, melaço, caldo de cana, mandioca e cereais...

Representante geral no BRASIL:

ROBERTO DE ARAUJO

RIO DE JANEIRO

Rua General Câmara, 19 — 9.º andar — salas 17/18 — Tel. 23-0381

FESTA DE SÃO JOSE'

Sodré Viana

A festa de São José, do Engenho dos Britos, começava, em verdade, na Baía.

Quando se aproximava o dia 19 de março, dedicado ao velho e seráfico marceneiro, o barco de Tio Miguel esgotava a lotação nas viagens do Cais do Ouro, na Cidade do Salvador, para o Acupe, no municipio da Suabara.

Negras, negros, mulatos, mulatas, brancos de vários teores, todos os que possuiam na familia algum remoto ou recente umbigo enterrado no feudo ilustre amontoavam-se na tolda do saveiro, ou se instalavam lá embaixo, no bôjo de rudes cavernas trabalhadas a enxó na madeira de lei das matas do Recôncavo.

E era entre cantorias e "vivas!" ao santo milagreiro que a embarcação zarpava, arfava na lufada, ganhava o fio do vento, transpunha a meia-travessa já de velame enfunado, meio de banda, o bigode fervendo na proa, a quilha anavalhando o mar.

* * *

Do Acupe para os Britos, a pé, a cavalo, em carros de bois — conforme a importância do romeiro — cada qual se arranjava como podia. Mas conhecidos e desconhecidos ficavam sendo automaticamente hóspedes da casa-grande logo que passavam a porteira do pasto de dentro, à vista da esplêndida residência de terraço alto em mosaicos pretos e brancos, circundada de figuras de mármore vindas da Italia, o nobre solar onde em outros tempos o Conselheiro Sodré, já aposentado da sua cátedra na Faculdade de Medicina, polia palitos, tomava rapé e chuchureava o seu conhaque — conversando de lavoura, de artes, de ciências, ou desancando medonhamente os republicanos.

* * *

Na copa e na cozinha latejava um zum-zum ininterrupto, suleado de estrídulas gargalhadas femininas, as gargalhadas devassas, dissolutas, a que não se podem furtar mesmo as mais honestas crioulas baianas, talvez pela vaidade de mostrar os dentes magníficos.

Lá fora, na bagaceira, mas principalmente em redor da vendinha, os homens, carreiros, roceiros, visitantes trocavam "saudes", davam-se imensos abraços, algum curiboca concentrava a atenção de um grupo contando coisas acontecidas no seu mundo citadino, o Mercado Modêlo, a Baixa dos Sapateiros, a Estrada da Rainha...

— Arranquei ela das mãos dele e cuspi com desprezo pra ver se êle dizia ao menos tanto assim...

A libido afra, assanhada de cachaça, campeava mal contida no tema das conversas, nos ditos, nos olhares à passagem das fêmeas reboleiras.

De repente, lá do canto do banco que rodeava a bodega, erguia-se uma voz arrastada:

Eia, meu cumpadinho,
bonito vou lhe dizê,
carro não canta sem azeite,
eu não canto sem bebê...

Era o velho Herculano, uma "casa-cheia" (1) apesar dos oitenta janeiros.

Meudinho e cncoscorado de sol, o sol brabo do massapê, engulia um após outro os copinhos de aguardente que lhe ofereciam. E quando se sentia mais pra-lá-que-pra-cá, desanuviava a cabeça cantando tiranas...

... as moças de Santo Amaro
tem fidunça como quê:
só usam sabão de chêro,
come peixe sem dendê...

... ou narrando casos que ouvira, dos idos de 1.700 e tantos:

— O finado Jerônimo Sodré, não o Conselheiro, um outro, tio de vosmecê, era home de uma fôrça de boi de coice... Uma vez encontrou um nêgo com uma nêga no sóite do sobrado. Não trastejou: pegou cama com nêgo, nêga e o diabo que os carregue e jogou a mamotage pela janela afora!... Também, não admira... Diz que o finado Jerônimo Sodré fazia para quem quisesse ver: vinha montado a cavalo, chegava o animal pra baixo da barra do portão do engenho, agarrava a barra do portão com as duas mão, fechava o cavalo nas pernas e se suspendia com cavalo e tudo!...

Na casa-grande, na biblioteca, o frade chegado na véspera, do Convento da Vila de São Francisco, palestrava, pálido e sorridente. Era sempre algum frei de maneiras mansas, olhos pisados, os pés muito brancos, de uma delicadeza diáfana, vineados de veias azues, contrastando com o negro e rude couro das alpercatas.

— E tem havido muito batizado; mui casamento na freguezia, senhor doutor?

Jerônimo Sodré Pereira Filho, o "Petiot", que a êsse tempo administrava a propriedade em substituição do pai, falecido, sorria expondo a bela dentadura:

— Batizados, muitos, reverendo... Casamentos, ao que eu saiba, nenhum...

O frade enrubescia, baixava a vista:

— Deus não se serve disto, doutor...

E Jerônimo Sodré Pereira Filho, médico e materialista, como de bom-tom entre os da época:

— Que havemos de fazer, frei? Deus pode não se servir, porém o fato é que os homens não querem outra vida!

— Bem, doutor Petiot... Está na hora... O senhor não comparece à missa?

— Mas de certo, reverendo! Meu pai, que era

(1) — Pessoa folgazã.

HOMENAGEM AO DR. JOÃO PALMEIRA

Quando da sua última estada na capital alagoana, aonde fôra para desenvolver forte propaganda em prol do cooperativismo, o dr. João Palmeira, representante dos fornecedores na Comissão Executiva do I.A.A. e secretário da Federação dos Plantadores de Cana do Brasil, recebeu expressiva homenagem por parte de elementos destacados no mundo oficial, na indústria e lavoura do Estado nordestino.

A homenagem consistiu num almoço, realizado no dia 30 de julho último, no "Bela Vista Palace Hotel", usando da palavra, para saudar o homenageado, o dr. Mario Gomes de Barros, que salientou o desinteresse e tenacidade do dr. João Palmeira na defesa da classe dos fornecedores e sua ativa participação na luta pela promulgação de um documento de tão grande importância social, como o Estatuto da Lavoura Canavieira.

O orador salientou a maneira incansavel com que o homenageado costumava levar a cabo suas campanhas em favor de um melhor estado de coisas para a sua classe o seu Estado, como se verificara, há pouco, ante a ameaça de montagem de novos engenhos no sul do país.

Agradecendo a homenagem, discursou o dr. João Palmeira, que, de início, fez sentir aos presentes sua satisfação em rever Alagoas e em condições de verificar a compreensão e o apôio com que os amigos distinguiam suas atividades na defesa de pontos de vista, que reputava respeitaveis.

Passando a tratar de problemas interessando de perto com a vida agrícola do Estado, disse s.s.:

"A pequena lavoura começa a conhecer e adotar a máquina agrícola, acompanhando neste sentido o sistema empregado pela nossa cultura fundamental — a cana de açucar.

A organização cooperativista — que é o melhor instrumento para estabilizar qualquer grupo econômico — vem criando uma nova estrutura no meio rural do Estado. Ela reflete a compreensão de que isoladamente não se pode procurar solução para os problemas de interesse coletivo.

Só pelo cooperativismo é possivel normalmente organizar-se o nosso meio agrário de modo a assegurar o equlíbrio tão necessário às forças produtoras.

Com êle se encontrará solução para as questões de crédito, defesa da produção, salários aos trabalhadores rurais e a própria escassez do braço.

---

um ateu muito mais convicto do que eu, nunca faltou à missa de São José — para não desconsiderar a crença dos romeiros...

— Assim eram os fidalgos da Baía...

— E assim vão continuando a ser, graças ao que o senhor chama Deus!

E os dois partiam rindo, o santo encantado com o demônio, o demônio muito gentil com o santo...

O salão do altar fervilhava. Amplas toalhas alvas, debruadas de rendas, agasalhavam a última safra de crianças, que iam receber as águas lustrais. E dezenas de ecos refragiam os choros tossidos ou esguelados dos futuros cristãos...

* * *

A festa terminava sempre com um baile no chalé, construção independente, de uma única e desmedida sala assoalhada. Um "cisco" vindo da cidade soprava ardentemente os instrumentos, e o chaque-chaque dos pares dansando a "mechela" (esquisito nome com que os pretos de lá crismaram o "one-step" iânque) assumia proporções alarmantes.

Pela madrugada, quando as pernas já iam pedindo cadeira e os peitos dos músicos tiniam esbofados, os intervalos entre as peças se dilatavam.

Era o momento das cantoras.

Mulatinhas derriças, numa resistência mole às mãos que as puxavam, vinham para junto do violão, protestando que não sabiam nenhuma modinha nova, jurando que estavam roucas, suplicando que as deixassem para depois...

Não adiantava. Tinham mesmo que se exibir, ao grave compasso fortemente marcado pelos bordões do pinho. De uma delas ouvi certa vez esta coisa que nunca mais pude esquecer:

Sou brasileira,
portuguesa,
América,
filha da Baía
longe do Pará!
Sou a beleza,
eu sou a natureza,
eu sou a sertaneja
como aquí não há!

A "rôxinha" que modulou esta deliciosa asneira trazia uma flor de coraina nos cabelos luzentes de "chôchô" (2) e revirava uns olhos que lembravam sombrias paixões de senhor na senzala. Quando terminou o seu número, tremiam-lhe as carnes do seio, o busto se lhe retesara numa rigidez de trânse — e já não se sabia se ela estava entoando hosanas à propria beleza, ou às virtudes terriveis de algum orixá.

* * *

Os negros e os mestiços do Recôncavo daquele tempo punham nas toadas mundanas a mesma alma mística que imprimiam aos cantos de invocação de Omolú ou de Xangô.

---

(2) — Oleo feito da bôrra do dendê e que as negras usavam como brilhantina para cabelo.

O desenvolvimento dado pelo atual govêrno a essas instituições certamente determinará o aparelhamento das dasses produtoras para, no após guerra, assumirem relevante papel, colaborando nas medidas tomadas pelo poder público.

Vocês mesmos, companheiros da Associação dos Plantadores de Cana, são testemunhas do quanto se pode realizar por meio da organização cooperativa.

O seu fim agregador evidenciou-se ainda recentemente na campanha pela sobrevivência da indústria açucareira do norte.

A unidade de ação deu lugar a um permanente esfôrço de esclarecimento, tão oportunamente aquí iniciado, criando condições favoraveis à defesa de uma causa de fundamental interêsse para a economia regional.

Com êsse gesto evitou-se um deslocamento econômico de trágicas consequências para o nordeste.

Sendo a lavoura canavieira o principal meio de vida de milhares de famílias e de enorme massa de trabalhadores nordestinos, grave seria o problema que teria de enfrentar, quando o norte começasse a sofrer as consequências da produção irrestrita do sul. Onde se vem fazendo a tão mal compreendida e mal estudada monocultura da cana de açucar, outras culturas têm fracassado porque não são economicamente exploraveis, em virtude, principalmente, das atuais condições do meio físico.

Além disso, o parque industrial de São, Paulo, que absorve vultoso contingente de mão de obra, mantida em nivel de salários elevados, não poderá desenvolver sua produção de açucar nas mesmas condições do nordeste.

Mas — admitindo-se fosse esta observação um simples argumento, restaria o problema do melhor aproveitamento regional das condições naturais da exploração agrícola, facultando a cada região o meio de sobrevivência. De acôrdo com a melhor política agrária, o nordeste deverá permanecer sobretudo açucareiro, sabido como é que São Paulo dispõe de condições excepcionais para a exploração de várias lavouras próprias dos climas de transição.

Em tais condições, o aproveitamento do solo, do clima e do homem se faria, então, com a máxima eficiência. Êsses os aspectos econômico e social.

Haveria também a considerar o político, que manteria o norte e o sul em proveitosa inter-dependência, baseada nas permutas e em favor da comunhão nacional.

Essa causa, tão justa e tão bem amparada pelo direito de vida dos canavieiros nordestinos, teve no sr. Barbosa Lima Sobrinho o seu grande patrono, pois que a sua ação de sentido nacional foi decisiva. E o Instituto viu preservada a sua orientação na política açucareira do país.

Representantes da classe, Aderbal Novais, presidente da Federação dos Plantadores de Cana do Brasil, e Moacir Pereira, denodada e eficientemente, se empenharam na luta que envolvia o próprio destino do nordeste açucareiro.

A solução dêsse problema não interessava apenas aos elementos imediatamente por ela atingidos.

Sua repercussão era tão profunda e extensa que preocupou a todos os alagoanos.

A todos vocês, meus amigos, que jamais se descuidaram dos fatos econômicos e sociais da nossa terra.

Meus amigos:

Nada mais oportuno do que, neste momento em que estamos reunidos, voltar o pensamento para o Brasil.

Empenhado numa guerra em defesa da sua soberanía e pelas liberdades humanas, êle necessita de todos os nossos esforços e da união de todos.

Para que possamos, como devemos, participar ativamente da luta contra o monstruoso nazi-fascismo precisamos estar fortalecidos pela unidade de pensamento, pela ação coordenada pela estabilidade econômica.

Só assim teremos autoridade para participar da construção de um mundo melhor em que todos possam ter liberdade e bem estar.

Pelo Brasil seja, pois, tudo o que tenhamos de fazer."

Usou da palavra a seguir o sr. José Monte.

Levantou-se, por último, o dr. Messias de Gusmão, que proferiu as seguintes palavras:

"Meus amigos:

Não é justo que encerremos esta festa de cordialidade, promovida em homenagem ao patrício amigo a quem os plantadores de cana de Alagoas devem inestimaveis serviços prestados junto à Comissão Executiva do Instituto e à Federação dos Plantadores de Cana do Brasil, não é justo, repito, que encerremos êste almôço, depois de ouvir os belos discursos do homenageante e do homenageado; sem saudar a personalidade ilustre e respeitavel de Barbosa Lima Sobrinho.

Se é certo que tudo quanto hoje somos e o muito que temos alcançado, numa sequência de significativas vitórias em benefício de nossa classe, representa, em grande parte, o resultado do nosso esfôrço incansavel, se é certo que muito mais, ainda, para estas vitórias concorreu o apôio franco e eficaz que deu à nossa cooperativa de classe o chefe do govêrno alagoano nos momentos mais difíceis de nossa jornada, momentos em que os nossos esforços pela sua defesa chegaram a perigar; não é menos certo que muito as devemos à assistência financeira, à confiança irrestrita, ao prestígio, enfim, de que nos cercou, em todas as fases da nossa luta, o Instituto do Açucar e do Alcool. E' que Barbosa Lima Sobrinho vem de muito tempo acompanhando com vivo interesse e com uma clara visão dos fatos o desdobrar de nossas atividades. Isto desde o primeiro contacto que teve com os representantes da embaixada que em 1939 enviamos ao Rio com os colegas de Pernambuco, portadora de um memorial dirigido ao sr. presidente da República. Êle sentiu, desde então, que o espírito revolucionário do nosso movimento abria caminho para a solução dos problemas que interessavam ao destino do pequeno e do médio plantadores de cana em todo o Brasil. Êle sentiu que

BIBLIOGRAFIA

Mantendo o Instituto do Açucar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionarios e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à industria do açucar e do alcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contém ainda obras sôbre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registado nesta secção.

ECONOMIA DO MATE — Carlos Gomes de Oliveira — Rio — 1943.

Como presidente do Instituto Nacional do Mate, o sr. Carlos Gomes de Oliveira reuniu em volume diversos trabalhos sôbre êsse Instituto e a economia ervateira, bem como alguns estudos sôbre a sua política econômica e social.

Não obstante o seu carater fragmentário, essa publicação é de evidente utilidade, porque dá a conhecer, através não só do texto, como dos quadros e fotografias que a ilustram, a obra realizada pelo Instituto Nacional do Mate, em benefício das classes interessadas na exploração do produto.

BOLETIN DE LA COOPERATIVA INDUSTRIAL DE CAÑA Y ALCOHOL — Ns. 1 e 2 — Assunção — 1943.

Fundada em 21 de abril de 1941, a Cooperativa Industrial de Cana e Alcool (cana é a expressão paraguaia que corresponde à nossa aguardente), é constituida pelos fabricantes de alcool do Paraguai. Filiada à Corporação Paraguaia de Alcoois, que é uma organização oficial, além dos serviços que já prestava aos seus associados, resolveu editar um Boletim, que divulga toda matéria de interesse para a indústria de que é órgão.

REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA — Maceió — 1943.

Editada pelo Departamento do Serviço Público de Alagoas, essa Revista corresponde perfeitamente às suas finalidades. O n.º 3, ano II, volume II, que recebemos, insere interessantes artigos de redação e colaboração, farto noticiário e a legislação referente àquele Departamento.

PUBLICAÇÕES DA FACULDADE DE AGRONOMIA DE MONTEVIDÉU — 1943.

Separatas da "Revista da Associação dos Engenheiros Agrônomos", do Uruguai, recebemos mais alguns trabalhos que atestam a operosidade e competência dos professores da Faculdade de Agronomia de Montevidéu. São êles os seguintes: "Curva de la amilasa en la técnica de Koch para la investigación del Poder Diástico en la miel de abejas", dos srs. Gualberto Bergeret e Julio A. de Castro; "Valor bromatológico de los frutos de ligustrum (ligusa japonico)", do sr. H. P. Tomeu Ibarra; "Poder diastásico en mieles del Uruguay" e "Influencia de la sustancia nitrogenada en un fermentado de hidromiel, sôbre las características de su distilado alcohólico", ambos do sr. Pedro Menendez Lees, sendo o primeiro com a colaboração do sr. Julio A. de Castro.

REVISTA DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA — Buenos Aires — 1942.

Já no seu número 4, volume VI, correspondente ao ano de 1942, registamos prazeirosamente o recebimento dessa revista. Orgão oficial da poderosa instituição de crédito que é o Banco da Nação Argentina, ela é bem o reflexo da situação econômico-financeira da República vizinha e amiga, cujas atividades acusam os influxos benéficos de sua assistência permanente.

---

o nosso pensamento sintonizava com a orientação que se traçara no exame dos aspectos econômicos e sociais dêstes problemas, tumultuariamente focalizados ante o imperativo das duras transformações porque está passando o mundo nesta hora grave de sua História. E, assim, obedecendo aos postulados da nova constituição, integrado no espírito do regime que foi uma inspiração do Presidente Vargas naquela fase de transição dos destinos políticos de nossa Pátria, concebeu e executou o Estatuto da Lavoura Canavieira. O Estatuto, esta lei admiravel com que se inicia um vasto plano de reformas agrárias em nosso país. O Estatuto, que eu poderia chamar a nossa **carta de alforria**, ante o espírito reacionário individualista que infelizmente ainda vive entre nós, definindo as tendências absorventes dos grandes centros de indústria sôbre a grande massa dos pequenos produtores. O Estatuto, que ficará como um marco imperecível na história da nossa legislação açucareira, indicando o início de uma nova era para a vida dos banguezeiros e plantadores de cana de todo o Brasil.

Assim, meus amigos, eu vos convido a acompanhar-me neste brinde de honra, levantando as nossas taças pela felicidade pessoal de Barbosa Lima Sobrinho."

DIVERSOS

BRASIL : — Revista de Ciências Econômicas, n. 6; Revista Brasileira de Química, ns. 90 e 91; Boletim do Conselho Federal de Comércio Exterior, ns. 3 e 4; O Campo, n. de junho de 1943; Revista Duperial do Brasil, n. 13; O Mundo Motorizado, n. 172; Boletim Semanal da A. C. R. J., ns. 377 a 379; Consultor do Comércio, n. 171; Revista Bancária Brasileira, ns. 13-14; Vitoria, ns 506 e 507; Hamann. n. 65 Boletim da Superintendência dos Serviços do Café, n. 194; Economia, n. 50; Boletim Estatístico do Instituto Nacional do Sal, ns. 43/6; Relatório da Associação Comercial de Ponte Nova, Minas Gerais, 1942/3; Boletim do Ministerio do Trabalho, Industria e Comercio, ns. 103 e 104; O Caduceu, ns. 8-9; Revista Brasileira de Geografia, n. 1; Bolettim do Departamento Estadual de Estatística, Minas Gerais, n. 19; Imposto de Consumo, n. 51; Revista I.B.M., n. 6; Boletim Shell, n. 16; Revista do Clube Militar, n. 71; Revista Comercial de Minas Gerais, n. 60; Nação Armada, n. 45; Ceres, n. 21; Revista da Associação Comercial do Maranhão, n. 215; Revista do I. R. B.. n. 20; Boletim Industrial, n. 135; Revista do D.A.C., n. 2; Cooperação, n. 12; A Pequena Obra da Divina Providência, n. 193; Revista Agronômica, n. 79; Revista do Serviço Público, n. 2; Revista do D. N. C. n. 121 Boletim Agrícola, n. 2; Boletim do Ministério das Relações Exteriores, n. 6; Boletim da Associação Comercial do Pará, ns. 2 a 4; O Economista, n. 280.

ESTRANGEIRO: — Noticias de México, n. 70; Revista del Banco de la Nación Argentina, n. 4; El Rotariano Argentino, ns. 196 e 197; La Industria Azucarera, ns. 596 e 597; Boletin Mensual del Departamento de Agricultura Y Comércio, ns. 4 e 5; Weeyly Statistical Sugar Trade Journal, ns. 23 a 25; Agricultura Experimental, ns. 6; Sugar, n. 6; Revista de Agricultura, Comercio e Industria, Paraguay, n. 9; How Caterpillar Helps fight World War, II; The Australian Sugar Journal, n 1; M. S. N., ns. 21 e 22; La Máquina, n. 2; El Cañero, México, n. 1; Revista Industrial Y Agricola de Tucuman, nos. 10-12; Cuba Economica Y Financiera, ns. 204 e 206; Banco de México, S. A., 1943 Boletin Mensual de Estadistica Agropecuaria, n. 5; Camara de Comercio Argentino-Brasileña, n. 333; Caceta Algodonera, n. 233; Boletin Mensual del Escritório Comercial do Brasil, n. 6; Revista de Estadística, n. 3; Fortnightly Review, ns. 172 e 174; The International Sugar Journal, n. 533; Revista de la Camara de Comercio Uruguayo-Brasilena, n. 49; Boletin de la Estación Experimental Agrícola de Tucuman, n. 40, e circulares ns. 115 e 116; Boletin de la Cooperativa Industrial de Caña Y Alcohol, ns. 1 e 2; El mundo Azucarero, n. 2; Revista del Comercio Exterior, n. 4; Sugar Review, ns 23 e 24; Boletin de la Camara de Comercio de Quito, n. 2; Revista de Agricultura, n. 21; Técnica Azucarera, n. 17-18; El Trimestre Económico, n. 1; Tiras de Colores, n. 1.

DA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA EM MINAS

Em relatório apresentado à administração do I.A.A., o fiscal Claudiano Manso Póvoa focaliza alguns fatos que ocorrem na zona canavieira de Minas Gerais, fatos que pela sua natureza interessam à indústria açucareira daquele Estado e à própria política do açucar.

Referindo-se à redução na produção de açucar das usinas mineiras, o relatório salienta que isso se deve a dois fatos principais: o desvio de canas de fornecedores para os engenhos de rapadura e aguardente, por uma parte, e, por outra, a falta de garantias que sentia o fornecedor quanto ao recebimento das suas canas pelas usinas.

Em safras anteriores — explica o relatório — as usinas recusavam-se a receber canas dos lavradores, sob a alegação de que a produção extralimite não era compensadora, em vista da sobretaxa a que estava sujeita. Dessa forma, muitos lavradores ficaram na impossibilidade de aproveitar as suas culturas, abandonando-as no campo ou permitindo servissem de pasto para o gado, isso com evidente sacrifício de esforços de longos anos. Por fôrça de prejuizos sucessivos e avultados, o lavrador tratou de restringir as suas plantações de cana e alguns até eliminaram completamente das suas terras a gramínea açucareira.

Daí o que está acontecendo na presente safra: as usinas impossibilitadas de atingir as suas estimativas de produção, justamente porque estas foram feitas à base de canas de fornecedores, as quais não chegam às moendas pela razão acima apontada.

Comenta ainda o relatório em aprêço outro aspecto que interessa não só à indústria de Minas Gerais, senão também à própria política oficial do açucar — o desvio de canas das usinas para os engenhos rapadureiros e aguardenteiros.

Em vista dos altos preços da agurdente e da rapadura (esta aproveitada para transformação em alcool e aguardente), a matéria prima encontra nos pequenos produtores preços mais remuneradores e para êles corre naturalmente. Mostra o relatório que os engenhos de rapadura e aguardente se anteciparam êste ano às usinas e estão procurando adquirir toda a matéria prima dos fazendeiros, em detrimento das usinas. O fiscal Póvoa cita um exemplo que documenta de maneira expressiva essa fuga da matéria prima das usinas : na safra passada a usina "Ubaense" apresentou, em junho, uma estimativa inicial de 10.000 sacso, elevando-a para 20.000 em agosto e 21.500 em setembro, produzindo, afinal, 21.525 sacos. Nesta safra, a mesma fábrica apresentou em junho uma estimativa de 20.000 sacos, posteriormente reduzida para 12.000 e 10.000, acreditando, porém, os seus proprietários que não atingirão essa última cifra.

Outros pontos de interesse são examinados pelo relatório do fiscal Póvoa, inclusive o da estiagem que também concorreu para reduzir a safra.

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

BALANCETE EM 31 DE JULHO DE 1943

A T I V O

	Cr$	Cr$
Ativo Fixo		
Biblioteca do Instituto	82.898,70	
Imoveis ("Edificio Taquara")	4.699.954,50	
Laboratorios — Recife — Aparêlhos e Utensilios	65.294,30	
Moveis e Utensilios	1.990.327,80	
Títulos e Ações	10.707.000,00	17.545.475,30
Empréstimos		
Caixa de Empréstimos a Funcionarios	159.585,70	
Custeio de Refinarias	3.664.299,90	
Empréstimos a Banguezeiros e Fornecedores de Cana	8.619.386,70	
Empréstimos a Plantadores e Fornecedores de Cana	1.000.000.00	
Empréstimos a Produtores de Açucar	2.014.720,20	
Financiamento a Distilarias	19.698.884,77	
Financiamento a Fornecedores de Cana	8.666.674,00	43.823.551,27
Despesas		
Diversos	6.892.837,90	
Defesa do Açucar	8.539.829,09	15.432.666,99
Contas de Resultado		
Adiantamento S/Açucar de Engenhos	4.050.000,00	
Anuario Açucareiro	2.537,70	
Compras de Açucar	15.408.069,40	
Compras de Açucar C/Retrovenda	63.006.278,80	
Fundos para Propaganda	100.041,83	
Livros e Boletins Estatísticos	323.470,90	
Revista "Brasil Açucareiro"	5.731,70	82.986.130,33
Devedores Diversos		
Adiantamento para Compras de Alcool	2.486.539.30	
Cobrança do Interior	40.397,00	
Contas Correntes — Saldos Devedores	33.518.877,26	
Letras a Receber	416.868,80	36.462.682,36
Caixas e Bancos		
Caixa — Sede do Instituto	63.189,30	
Fundos no Banco do Brasil	72.818.145,70	
Delegacias Regionais C/Suprimentos	24.031.404,30	96.912.739,30
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO		127.166.164,10
DISTILARIAS CENTRAIS — Soma do Ativo		86.461.335,76
SECÇÃO DO ALCOOL-MOTOR — Soma do Ativo		14.249.843,97
		520.950.589,38

PASSIVO

Fundos Acumulados		
Arrecadação de Taxas de Defesa	237.711.787,51	
Arrecadações Diversas	4.500.657,20	
Taxa S/Aguardente	318,60	
Taxa S/Alcool	4.386.949,10	246.599.712,41
Reservas		
Juros Suspensos	656.003,90	
Locação de Vagões-Tanques	150.000,00	
Reserva para Depreciações	721.713,00	1.527.716,90
Contas de Resultado		
Exportação de açucar extra limite	84.257,50	
Juros	131.952,90	
Multas	41.987,50	
Rendas do "Edificio Taquara"	714.816,60	
Sobras e quebras de açucar	12.000,00	
Vendas de Açúcar	21.087.094,00	22.072.108,50
Obrigações:		
Banco do Brasil — C/Financiamento	47.052.212,10	
Contas Correntes — Saldos Credores	17.872.571,18	
Depósitos Diversos	4.820.715,18	
Instituto de Tecnologia C/Subvenção	206.841,07	
Ordens de Pagamento	18.484.227,20	88.436.566,73
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO C/O ATIVO		127.166.164,10
DISTILARIAS CENTRAIS — Soma do Passivo		14.619.414,60
SECÇÃO DO ALCOOL-MOTOR — Soma do Passivo		20.528.906,14
		520.950.589,38

Rio, 31-7-43.

LUCIDIO LEITE
Contador

Rodas de ferro fundido endurecido, "SOFUNGE", para vagões, já em uso em quase todas as Estradas de Ferro do Brasil

Distribuidores exclusivos:

Sociedade Técnica de Materiais Ltda. "SOTEMA"

MATRIZ
Rua Libero Badaró, 92
End. Teleg. "SOTEMA"
São Paulo

FILIAL
Av. Graça Aranha, 206 - salas - 607/8
End. Teleg. "RIOSOTEMA"
Rio de Janeiro

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ORÇAMENTO PARA 1943 — POSIÇÃO EM 31 DE JULHO DE 1943

Nos. VERBAS	Duodécimo	Saldo anterior	Quota mensal	Despesas Média	Total Despesas	Média mensal	Crédito anual	Saldo do créd. anual
PESSOAL :	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$	Cr$
1 Comissão Executiva.	38.200,00	67.500,10	105.700,10	30.500,00	192.199,90	27.457,12	458.400,00	266.200,10
2 Sede do Instituto.	237.541,83	56.006,38	293.548,21	224.792,30	1.594.036,90	227.719,55	2.805.502,00	1.211.465,10
3 Fiscalização Tributária.	141.200,00	144.064,40	285.264,40	109.737,90	812.873,50	116.124,78	1.694.400,00	881.526,50
4 Delegacias Regionais.	89.113,33	120.982,28	210.095,61	69.378,50	483.076,20	69.010,88	1 069.360,00	586.283,80
5 Despesas de Transporte.	108.000,00	133.925,90	241.925,90	73.485,00	587.559,10	83.937,01	1.296.000,00	708.440,90
6 Diárias.	84.440,00	182.649,00	267.089,00	46.696,00	370.687,00	52.955,28	1.013.280,00	642.593,00
7 Gratificações : —								
— Diversos.	7.666,66	45.999,96	53.666,62	6.000,00	6.000,00	857,14	92.000,00	86.000,00
— Pró-Labore Semestral.	66.666,66	2.729,76	69.396,42	2.134,60	395.135,60	56.447,94	830.200,00	435.064,40
MATERIAL :								
1 Material Permanente.	21.166,66	33.138,66	54.305,32	13.627,70	107.489,00	15.355,57	254.000,00	146.511,00
2 Material de Consumo.	55.116,66	96.833,04	41.716,38	95.652,60	623.185,60	89.026,51	661.400,00	38.214,40
3 Diversas Despesas.	158.733,33	196.643,68	355.377,01	173.150,30	928.906,60	132.700,94	1.904.800,00	975.893,40
	1.007.845,13	886.807,08	1.894.652,21	840.885,70	6.101.149,40	871.592,72	12.079.342,00	5.978.192,60

Rio, 31/7/43

LUCIDIO LEITE, Contador.

PRODUÇÃO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES

(AÇUCAR)

1941/42 — 1943/44

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO

Unidade : saco de 60 quilos

PERIODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Transformado em alcool	Consumo	Estoque final
TODOS OS TIPOS (USINAS E ENGENHOS)							
Julho de 1943	3.383.910	1.821.273	—	—	7.492	2.317.004	2.880.687
Julho de 1942	2.378.026	1.836.101	—	60.931	13.552	1.934.946	2.204.698
Julho de 1941	2.306.669	1.464.979	—	17.946	...	1.764.560	1.989.142
JUNHO/JULHO							
1943/44	3.651.464	3.094.102	—	—	7.492	3.857.387	2.880.687
1942/43	2.538.324	3.076.515	—	73.664	37.669	3.298.808	2.204.698
1941/42	3.036.451	2.108.345	—	191.951	...	2.963.703	1.989.142
TIPOS DE USINA							
Julho de 1943	3.213.578	1.277.773	—	—	7.492	1.762.247	2.721.612
Julho de 1942	2.243.613	1.157.701	—	60.931	13.552	1.226.660	2.100.171
Julho de 1941	2.141.475	874.174	—	17.546	...	1.152.082	1.846.021
JUNHO/JULHO							
1943/44	3.408.514	2.262.502	—	—	7.492	2.941.912	2.721.612
1942/43	2.381.046	2.144.415	—	73.664	37.669	2.313.957	2.100.171
1941/42	2.839.268	1.290.274	—	191.551	...	2.091.970	1.846.021

PRODUÇÃO TOTAL DE AÇUCAR

(Usinas e Engenhos)
MOVIMENTO DA SAFRA DE 1943/44
POSIÇÃO EM 31 DE JULHO DE 1943

ESTADOS	AÇUCAR (saco 60 quilos)				ALCOOL (Litros)
	Produção Autorizada	Estimativa	Total das Usinas	Total das Usinas e Engenhos	
Acre	8.985	12.000	—	—	—
Amazonas	5.699	7.000	—	—	—
Pará	27.126	65.000	571	30.571	2.412
Maranhão	48.670	90.000	—	5.000	—
Piauí	96.849	62.500	691	3.691	—
Ceará	384.738	767.000	1.080	41.080	—
Rio Grande do Norte	164.778	200.000	—	—	—
Paraíba	556.937	720.000	—	—	—
Pernambuco	5.777.090	5.800.000	—	—	—
Alagoas	2.091.099	1.850.000	—	—	—
Sergipe	848.825	835.000	—	—	—
Baía	987.649	1.500.000	—	—	—
Espírito Santo	86.292	220.000	753	30.753	—
Rio de Janeiro	2.745.070	2.900.000	862.436	902.436	4.976.058
Distrito Federal	—	—	—	—	—
São Paulo	2.807.852	3.600.00	1.316.317	1.396.317	11.186.861
Paraná	3.230	20.000	—	4.000	—
Santa Catarina	419.427	465.000	2 378	77.378	35.164
Rio Grande do Sul	24.805	70.000	—	13.000	—
Minas Gerais	2.747.655	3.100.000	77.628	557.628	1.001.497
Goiaz	176 577	150.000	—	30.000	—
Mato Grosso	41.318	38.000	648	2.248	3.301
TOTAIS	20.050.671	22.471.500	2.262.502	3.094.102	17.205.293

ESTOQUE DE AÇUCAR

DISCRIMINAÇÃO POR TIPO E LOCALIDADE — 1943
POSIÇÃO EM 31 DE JULHO
Unidade : saco de 60 quilos

ESTADOS	Granfina	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	TOTAL	RESUMO POR LOCALIDADE			
								PRAÇA		Nas Usinas	Nas Dist. do I.A.A.
								Capitais	Interior		
Rio G. do Norte .	—	7.639	—	—	—	1.011	8.650	6.172	—	2.478	—
Paraíba	—	6.796	—	—	—	2.362	9.158	3.099	6.059	—	—
Pernambuco . . .	40.707	709.432	94.761	—	2.726	120.470	968.096	760.162	100.000	15.154	92.780
Alagoas	23.127	198.455	81.083	—	98	22.490	325.253	324.508	—	745	—
Sergipe	—	332.530	5.877	—	9,880	—	348.287	278.863	46.024	23.400	—
Baía	—	85.893	—	—	—	—	85.893	49.006	—	36.887	—
Rio de Janeiro . .	—	413.208	21.495	—	—	—	434.703	2.983	—	431.720	—
D. Federal . . .	—	17.747	—	—	—	2.450	20.197	20.197	—	—	—
São Paulo	—	572.474	62.246	12.662	—	10.292	657.674	110.055	20.644	527.025	—
Minas Gerais . .	—	15.228	766	—	3.430	—	19.424	3.799	—	15.625	—
Demais Estados .	—	3.352	—	—	—	—	3.352	—	—	3.352	—
BRASIL	63.834	2.362.754	266.228	12.662	16.134	159.075	2.880.687	1.558.794	172.727	1.056.386	92.780

ESTOQUE DE AÇUCAR

1941 - 1943
POSIÇÃO EM 31 DE JULHO
Unidade : saco de 60 quilos

ESTADOS	TODOS OS TIPOS			TIPOS DE USINA		
	1941	1942	1943	1941	1942	1943
Rio Grande do Norte..	120	27	8.650	120	27	7.639
Paraíba	8.228	4.139	9.158	7.922	3.420	6.796
Pernambuco	549.920	596.644	968.096	494.487	539.143	847.626
Alagoas	101.504	75.467	325.253	49.472	44.712	302.763
Sergipe	167.018	112.472	348.287	167.018	112.472	348.287
Baía	101.955	36.735	85.893	101.267	36.735	85.893
Rio de Janeiro	288.290	504.529	434.703	288.290	504.529	434.703
D. Federal	9.431	12.409	20.197	7.101	12.072	17.747
São Paulo	688.288	777.452	657.674	655.956	762.237	647.382
Minas Gerais	68.908	83.881	19.424	68.908	83.881	19.424
Demais Estados	5.480	943	3.352	5.480	943	3.352
BRASIL	1.989.142	2.204.698	2.880.687	1.846.021	2.100.171	2.721.612

COTAÇÃO DE AÇUCAR

(POR SACO DE 60 QUILOS)

1941 - 1943

JULHO

1. TIPO DE USINA

PRAÇAS	CRISTAL									DEMERARA								
	MAXIMA			MINIMA			MEDIA			MAXIMA			MINIMA			MEDIA		
	1941	1942	1943	1941	1942	1943	1941	1942	1943	1941	1942	1943	1941	1942	1943	1941	1942	1943
João Pessoa	55,0	74,0	87,0	55,0	58,0	73,0	55,0	68,4	86,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Recife	53,0	62,0	68,6	51,0	62,0	68,6	51,7	62,0	68,6	37,2	—	—	37,2	—	—	37,2	—	—
Maceió	47,0	60,0	73,0	47,0	60,0	73,0	47,0	60,0	73,0	40,0	52,2	60,0	40,0	52,2	60,0	40,0	52,0	60,0
Aracajú	40,0	62,0	70.0	39,0	60,0	70,0	39,7	61,0	70,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salvador	48,0	65,0	68,6	48,0	65,0	68,6	48,0	65,0	68,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Campos	54,0	64,0	90,0	51,0	59,0	81,0	55,8	62,0	83,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D. Federal	N/	70,0	70,0	N/	67,0	67,0	N/	68,5	68,5	51,0	60,0	60,0	50,0	58,0	58,0	50,5	59,0	59,0
São Paulo	64,0	73,5	N/	61,0	71,0	N/	62,1	72,6	N/	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B. Horizonte	67,0	80,0	110,0	67,0	76,0	110,0	67,0	76,9	110,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2. TIPO DE ENGENHO

PRAÇAS	BRUTO								
	MAXIMA			MINIMA			MEDIA		
	1941	1942	1943	1941	1942	1943	1941	1942	1943
João Pessoa	30,0	55,0	62,0	30,0	48,0	58,0	30,0	52,7	61,7
Recife	24,8	56,0	70,0	22,0	48,0	68,0	23,4	52,0	69,0
Maceió	22,4	26,0	—	16,4	20,0	—	19,4	23,6	—
Aracajú	18,0	39,5	39,5	18,0	39,5	39,5	18,0	39,5	39,5
Salvador	18,0	56,0	50,0	18,0	56,0	50,0	18,0	56,0	50,0
Campos	—	43,0	—	—	41,0	—	—	41,5	—
D. Federal	39,0	54,0	54,0	37,0	52,0	52,0	38,0	53,0	53,0
São Paulo	42,0	66,0	N/	39,0	61,0	N/	38,0	63,7	N/
B. Horizonte	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ANTONIO GUIA DE CERQUEIRA
Chefe da Secção de Estatística

COMENTARIOS DA IMPRENSA

A transcrição de notas e comentarios da imprensa, nesta secção, não significa convém deixar bem claro, concordancia, da nossa parte, com os conceitos neles exarados.

A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA ALCOOLEIRA

Enquanto nos outros poises açucoreiros do Américo, inclusivè o de moior produção continental, que é Cuba, aindo se ensaia o oproveitomento do mel residuol paro o fobricoção do alcool carburonte, no Brasil já se verifica o suo evalução de sub-praduto do açucar a produto direto de cono, o que equivole o imprimir corater autânomo à nosso indústrio olcooleira. E essa evolução se processou num período relativamente tão curto, pois um decênio quose nada é na histório dos povos, que o moior porte do nosso povo, emboro lhe ouferindo os benefícios, não se opercebeu de suo importância, do ponto de visto da economia brasileiro.

Trata-se, entretanto, de um progressa nos nossos domínios industriois, que não é dos menores no exponsão econômico do país, e tanta mais valioso quando o devemos, em sensiveis proporções, a uma feliz conjugoção de elementos genuinomente nacionais. E oindo o singuloriza a circunstância de ser um empreendimento de origem oficial, não por meios indiretos, através de simples auxílios o porticulores, como costumam fazer os govêrnos em casas idênticos, mas por uma intervenção franca do Estado em atividodes privadas, concretizando-se num organismo ormodo de todos os poderes para ogir desemboraçodomente, no sentido de realizar as finolidodes que lhe forom traçodas por lei.

Aliás, êsse organismo, que é o Instituto do Açucar e do Alcool, surgiu logo com uma feição nitidamente revolucionária, como um desafio atrevido oos princípios do liberalismo econômico, o cuja sombro nasceu, cresceu e quose morreu o mais velho indústrio do Brasil — a do oçucor. Assim o definiu mos tarde, num vigoroso livro, a seu proprio fundador, o soudoso sr. Leonardo Trudo, clossificando-o "um ensaio de orgonizoção da economio dirigida", o que ero então um espantalho dionte das nossas closses conservadoros, oferrodos oo culta do chamada jâgo livre das fatores econômicos, dentre os quais releva a lei do oferto e do procuro

Sá mesmo a ação governamentol seria capaz de garontir o êxito do alcool carburonte no Brasil, à visto das condições forçadomente precárias em que cameçou a nova indústria. De um lado, as distilorias lutavam com o restrição do matéria prima, limitado oos excessos de açucar dos usinos, a que variava de acôrdo com o rítmo das sofras. De outro lado, nõo contovam cam remuneração compensodoro poro o olcool onidro, porque era preciso conquistar o mercodo aindo retroído, o que só serio possivel oferecendo-lhe o misturo corburonte, apesar do obrigotoriedade de suo venda pelos emprêsos importadoras de gasolina, por preços mais ou menos equivolentes aos do combustivel estrongeiro.

Nõo obstonte êsses precalços, o produção do olcool onidro cresceu, de ono pora ono, desde 1933, quondo se iniciou com 100.000 litros, oté 1942, quondo atingiu o maior cifro oté então registodo — 76.527.318 litros. E convém assinalar que se verificou tol aumento sem prejuizo do olcool hidratodo, emboro sensivel quantidade dêsse, opós a crise da gasolina, tivesse sido empregado tombém como corburonte, o que nõo podia deixor de afetar as numerosos indústrios que o consomem.

Agoro, porém, pode dizer-se que desoporeceram os principais obstáculos ao desenvolvimento da indústria alcooleiro. O preço do olcool onidro foi oumentado, nos últimos anos, pelo Instituta do Açucar e do Alcool, e a plano do defeso da safro 1943-44 eleva o do alcool derivodo do cana, diretamente, a Cr. 1,45, superiar a todos os preços anteriores. E multiplico-se no país a número dos distilorios que adotam o proceso da elobaraçãa direto do olcool, pelas diversas e grondes vantogens que oferece, desde o menor custo do produção ò melhor remuneração do produto.

Efetivomente, oté 1940, dispunho o Brasil apenas de 4 distilarios que fabricavom olcool de coldo de cana, sendo 2 no Estodo do Rio e 2 na de Pernombuco. Atualmente, elos sobem o nado menos de 47, instalados em todos os Estodos oçucareiros, achondo-se todos em pleno funcionamento. No safra 1942-43, essas distilarias moerom 429.440 tonelodas de

CONTEÚDO DE CINZAS NA CANA DE AÇUCAR

O conhecimento do conteúdo de cinzas na cana de açucar ou seu caldo, é de um valor incalculavel para selecionar as variedades mais proveitosas para a produção de açucar. O índice salino (percentagem de açúcar dividida pela percentagem de cinzas) deve ser de pelo menos 25, quando se procura um rendimento de açúcar refinado. Para a fabricação de álcool, a consideração principal é o máximo de rendimento de açúcar por hectare, e o conteúdo em cinzas não tem importancia. Quando se produz açúcar refinado e alcool, o alto conteúdo em cinzas (até 0,85 por cento) pode ser utilizado com êxito, conservando o caldo da última prensagem (que é o mais elevado em cinzas para a fermentação.

Entre as variedades, as P.O.J. têm geralmente pouco conteúdo em cinzas (0,52 a 0,61 por cento), embora a P.O.J. 161 tenha um conteúdo superior (0,96 por cento). As canas Coimbatore têm um elevado teor (0,78 a 1,05 por cento), mas a Coimbatore 181 tem muito pouco — apenas 0,56 por cento. Verificou-se que a média do índice salino de cinco P.O.J. é de 26,5, sendo o mais elevado o da POJ 2878, com 30,8. A média de quatro Coimbatore foi de 18,6, tendo todas, menos a Coimbatore 281 (26,8), uma verba menor de 28, que é o indicado para as canas utilizadas para o açucar refinado.

A composição das cinzas é importante no ponto de vista da fertilidade do solo. Por exemplo, as canas Coimbatore com seu elevado conteudo de cinzas extráem do terreno muito maior quantidade de potassa que as variedades P.O.J.

---

cana, exclusivamente, para o fabrico direto de 25.766.400 litros de alcool de todas as gradações, pois a sua produção global foi de..... 74.314.864 litros. Como a produção total do Brasil, na mesma safra, montou a 150.644.799 litros, a de alcool de cana representa 34,6% da das referidas distilarias e 16,9% da de todo o país.

Esses resultados são bastante animadores para que a indústria alcooleira prossiga na sua evolução, tanto assim que as duas fábricas de aparêlhos de alcool existentes no país têm em andamento numerosas encomendas, destinadas a novas distinarias do mesmo tipo das 47 em atividade. Graças, pois, à orientação do Instituto do Açucar e do Alcool, cumprindo o programa do presidente Getúlio Vargas, no sentido de intensificar a produção do alcool para todos os fins, essa indústria apresenta cada vez mais amplas possibilidades, como fonte de trabalho, de riqueza e de energia compativel com os interesses, as necessidades e as aspirações do Brasil.

("O Jornal", Rio, 19-8-43).

RACIONAMENTO DO AÇUCAR NO CANADA'

As autoridades encarregadas do controle dos gêneros de primeira necessidade destinaram uma quota de 100 milhões de libras de açucar para ser distribuida entre as famílias, na base média de 10 libras por pessoa, destinando-se êsse açucar ao fabrico doméstico de doces. Os pedidos encaminhados às autoridades somaram um total de 209 milhões de libras, tendo o govêrno anunciado que a distribuição se fará tão equitativamente quanto possivel, de conformidade com os resultados de um inquérito a ser realizado nas diferentes regiões do país. A média será de 10 libras.

Alguns distritos rurais receberão quota maior que as áreas urbanas. Afim de aumentar a ração de açucar, os lavradores dos condados de Essex e Elgin, no Estado de Ontário, estão cultivando sorgo para fabricação de xarope. Este substituirá o açucar bruto, utilizado no preparo de diversos alimentos. Vários lavradores estão fazendo maiores culturas de sorgo, como o objetivo de aproveitá-lo para melhorar as rações dos seus animais.

Léxico Açucareiro
Inglês-Português

Por TEODORO CABRAL, autor do "Dicionario Comercial Inglês-Português".

O "Léxico Açucareiro" compreende termos técnicos ingleses, usualmente empregados na lavoura da cana e na indústria do açucar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portatil, ilustrado, com 170 páginas.

Preço do exemplar cart.... Cr$ 12,00
Pelo Correio. . ..... Cr$ 14,00

—:—

A' VENDA NA SECÇÃO DE PUBLICIDADE DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42
(9.º pav.)

Caixa Postal 420 RIO

ANUARIO AÇUCAREIRO

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL
REGISTADA NO D. I. P.

DE 1935 A 1941

PREÇO DO EXEMPLAR

Brochura	Cr$ 10,00
Pelo Correio	Cr$ 12,00
Encadernado	Cr$ 28,00
Pelo Correio	Cr$ 30,00

À venda nas Delegacias Regionais do Instituto do Açucar e do Alcool nos Estados de Alagoas, Baía, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro (Campos), São Paulo, Sergipe e na sede :

Secção de Publicidade

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42 - (9.º pav.)

Tel. 23-6252 — Caixa Postal 420

DISTRITO FEDERAL

BANCO DO BRASIL

O maior estabelecimento de crédito do País

Agências em todas as capitais e cidades mais importantes do país e correspondentes nas demais cidades e em todos os paises do mundo.

Condições para as contas de depósitos:

COM JUROS (sem limite) . . . . . .2% a. a. (retiradas livres)

POPULARES (limite de Cr$ 10.000,00) . 4% a. a. (" ")

LIMITADOS (limite de Cr$ 50.000,00) . 3% a. a. (" ")

PRAZO FIXO — de 6 meses. . . . . .4% a. a.

— de 12 meses. . . . . .5% a. a.

Prazo fixo com renda mensal:

— de 6 meses. . . . . .3,½% a. a.

— de 12 meses. . . . . .4,½% a. a.

NOTA — Nesta conta, o depositante retira a renda, **mensalmente,** por meio de cheque.

DE AVISO — Para retiradas (de quaisquer quantias) mediante **prévio aviso :**

— de 30 dias. . . . . .3,½% a. a.

— de 60 dias. . . . . 4% a. a.

— de 90 dias. . . . . .4,½% a. a.

——————::——————

Letras a prêmio-(sujeitas a sêlo proporcional)

— de 6 meses. . . . . .4% a. a.

— de 12 meses. . . . . .5% a. a.

——————::——————

Nesta Capital, além da Agência Central, sita à rua 1.° de Março n.° 66, estão em pleno funcionamento as seguintes Metropolitanas :

GLÓRIA - Largo do Machado (Edifício Rosa).

BANDEIRA - Rua do Matoso, n.° 12

MADUREIRA - Rua Carvalho de Sousa n.° 299.

MEYER - Av. Amaro Cavalcanti n.° 27

Companhia Usinas Nacionais

AÇUCAR "PEROLA"

Saco azul
Cinta encarnada
Pacotes de 1 e 5 quilos

FÁBRICAS :

RIO DE JANEIRO
SÃO PAULO
SANTOS
TAUBATÉ
JUIZ DE FORA
BELO HORIZONTE
NITEROI
CAXIAS - EST. DO RIO
ENTRE RIOS " "

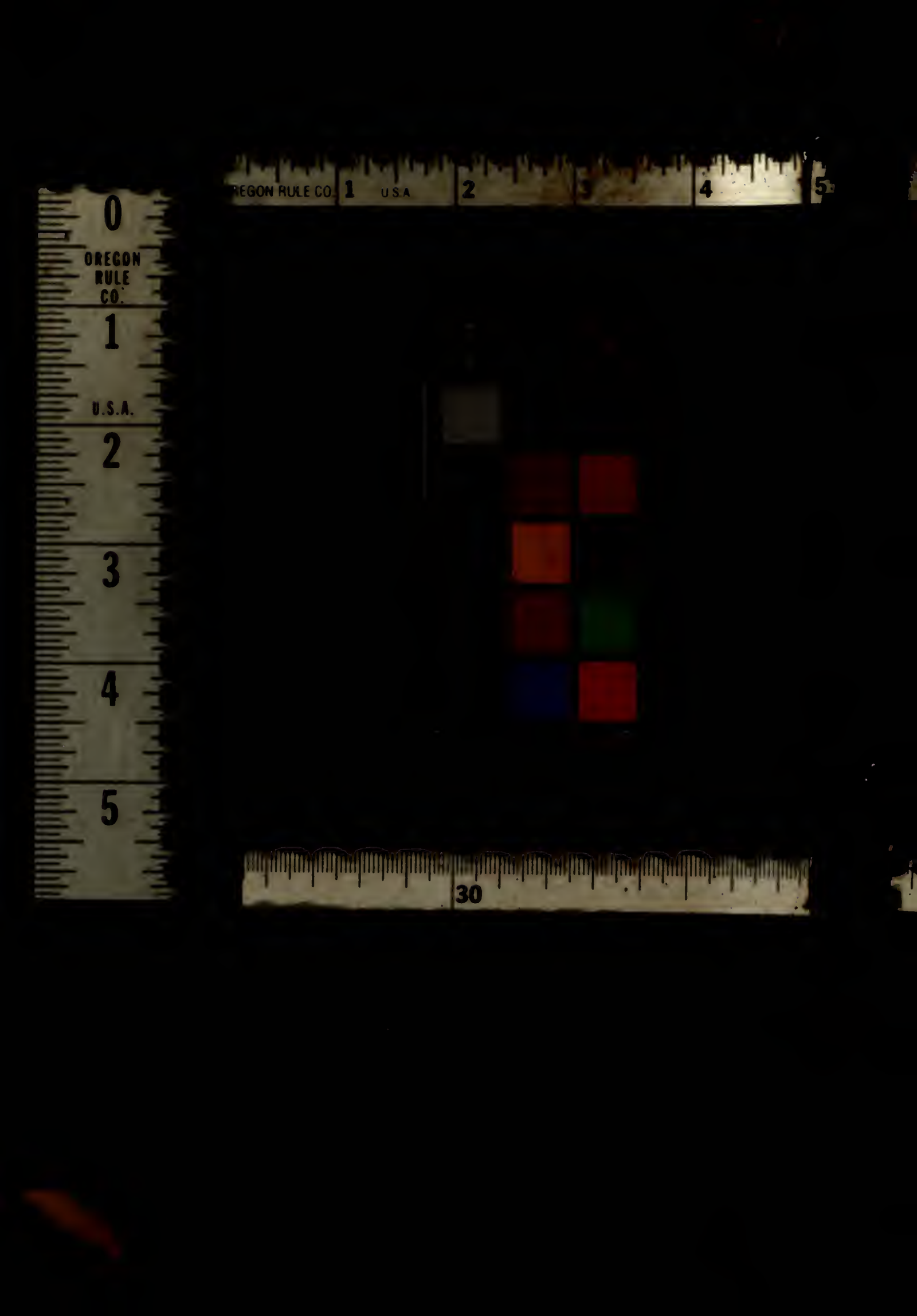
SEDE :

RUA PEDRO ALVES, 319
TELEGRAMAS "USINAS"
TELEFONE 43-4830
RIO DE JANEIRO

Esta Revista foi composta e impressa nas of. de Industrias Graficas J. Lucena S/A — Rua Mayrink Veiga, 22 — Rio de Janeiro

BRASIL AÇUCAREIRO

ANO XI — VOL. XXII OUTUBRO — 1943 N.º 4


OREGON RULE CO.
U.S.A.
30